

التخيل التعليمي

من النظرية الى التطبيق

الطبعة الثانية

تاليف

د. حسن حيال محيسن الساعدي

١٤٤١ هـ ٢٠٢٠ م

التخيل التعليمي

من النظرية الى التطبيق

تأليف

الدكتور حســن حيال محيسن الســاعدي

٢٠٢٠م

اسم الكتاب: التخيل التعليمي من النظرية الى التطبيق

اسم المؤلف: د. حســن حيال محيسن الســاعدي

الناشر: مكتب الشروق للطباعة والنشر

الطبعة الثانية

عام ٢٠٢٠

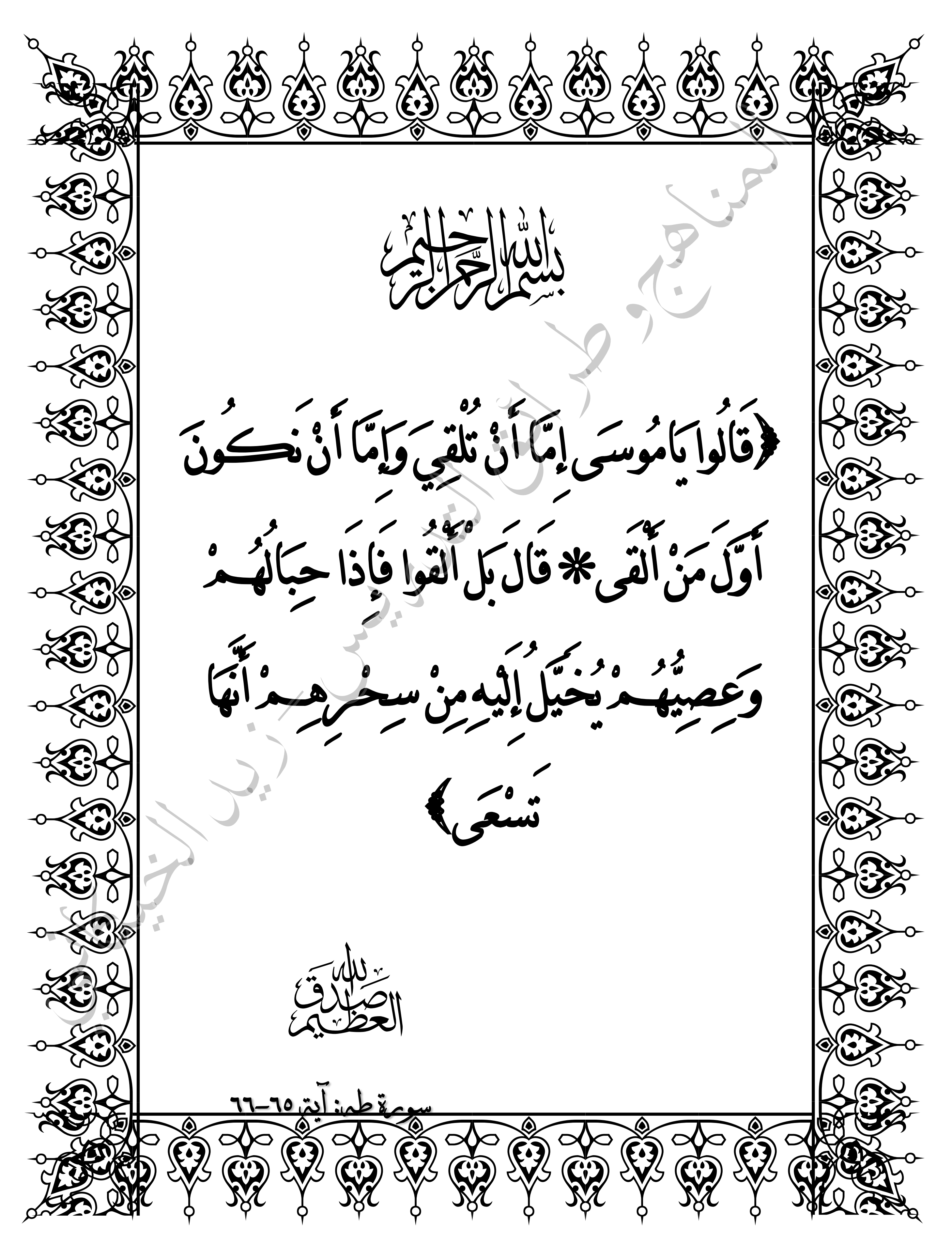
عدد الصفحات: ١١٦

القياس: ١٧ × ٢٤ سم

رقم الايداع في دار الكتب والوثائق ببغداد ٢٤٣ لسنة ٢٠١٦

مكتب الشروق للطباعة والنشر

ديالى - بعقوبة - كلية التربية الاساسية



بسم الله الرحمن الرحيم

﴿قَالُوا يَا مُوسَى إِمَّا أَنْ تُلْقِيَ وَإِمَّا أَنْ نَكُونَ أَوَّلَ مَنْ أَلْقَى * قَالَ بَلْ أَلْقُوا فَإِذَا حِبَالُهُمْ وَعِصِيُّهُمْ يُخَيَّلُ إِلَيْهِ مِنْ سِحْرِهِمْ أَنَّهَا تَسْعَى﴾

صدق الله العظيم

سورة طه: آية ٦٥-٦٦


تلجرام
مكتبة سور الأزبكية

الاهداء

الى من علمني حرفا ومن ملكني حرفاً

الى حملة اعباء التعليم ومن يزاول مهمة الانبياء معلمي العراق

الى جيل القرطاس والكلم الحر والعلم النافع

اليكم جميعا احبتي معلمين ومتعلمين جهدي المتواضع

حسن الساعدي

مقدمة

"تخيل" حياتك بدون "خيال"... إن الخيال هو الحافز الذي يجعلنا نتطلع دوما إلى المستقبل لنتحدي به الصعاب، ويساعدنا الخيال في حل المشكلات وتفهم مواقف الاخرين، وفي الابداع في الإتيان بأفكار جديدة والتفكير في البدائل والحلول التخيل من العمليات أو القدرات المعرفية الراقية والتي ينفرد بها الإنسان عن سائر الكائنات الأخرى حيث يستمد من هذه القدرة قوة وأحلاما وأهدافا فمن التخيل والإبداع صنع الإنسان كل مبتكراته وإنجازاته. والتخيل هو قدرتك على تصور الأشياء والأدوات تصورًا مرئيًا في مخيلتك.

إذن فعملية التخيل هي قدرة الإنسان على رؤية وتشكيل الصور والرموز العقلية للموضوعات والأشياء والإحساس بها بعد اختفاء المثير الخارجي، كذلك فإن التخيل عملية عقلية لاسترجاع صور حسية مختلفة وأحداث من الحياة الماضية وتضمينها وتشكيلها لصور ورسوم وأحداث جديدة . ولقد أشار الفلاسفة قديما إلى أهمية التخيل فقد ذهب أفلاطون إلى أن التخيل هو وظيفة العقل والجسد، أما أرسطو فقد أكد على أن التخيل هو حركة ناشئة عن الإحساس وأنه فعالية دينامية، كذلك أوضح الرازي أن التخيل هو الظن والاستدلال على الشيء بالشيء

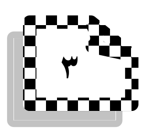
ولذا تجد التخيل مهم في حياتنا سيما داخل مؤسساتنا التعليمية إذ اثبتت التجارب العملية انه فعال في تسريع فهم النصوص وزيادة في الاستيعاب والتحصيل المدرسي وهذا مأدعوه اليه ان يمارس التخيل داخل الصف ولذا جاءت دراستي لهذا المكون الذهني(التخيل) سببا في تقصي لكل مايمت اليه من صلة ومن نظريات تفسر التخيل وخصائص ومراحل للتخيل

وغيرها كثير هذا مااوردته بين دفتي كتابي **(التخيل التعليمي)** عسى يحل محط انتظار المتخصصين وفائدة لمعلمين **...**

حسن الساعدي

محتويات الكتاب

الفصل الاول



الفصل الاول

الإنسان المتخيِّل :

لقد تكاثرت توصيفات الإنسان وتعريفاته، حتى كاد يحتاج إلى خيال يتخيل به نفسه والمحيط المعرفي وفضاءه الحيوي ،إلا إن الخيال– وهو قوة العقل في تصور كل شيء وربط الأشياء ببعضها، واستخراج المعقول من اللامعقول أو العكس – ولم يقدم فلسفياً بوصفه المميز الأدق للإنسان في كل عصر. فهذا المستحدث من جماد في فلسفة طبيعية، ومن النقود فلسفة الجوع والاستهلاك، ومن روح في فلسفة الموت ودياناتها، إنما هو المنتج خيالي، يستحدث لنفسه ما يشاء من خيالات تناسب مصالحه ورغباته وحاجاته، وتواكب الأحداث التاريخية، المعرفية لهذا الآكل العاقل وغير العاقل في أن . فلإنسان عندنا حي يستحدث بخياله المعرفي ما يشاء، فهو بهذا المعنى محدث، منتج أحداث، تمكنه دوماً من الذهاب إلى اللامتناهي، بقوة خياله العقلي اللامتناهي أيضاً إنه محدث عندما ينتج بخياله ما يحلو لشخصه .هذا الإنسان الذي نفلسف خياله (إعطاء الخيال تفسيرات متعددة)، بخيال آخر، هو كاتب، عارف/عاقل، إعلامي، فاكر/ماكر، إلخ... لكنه خائف: أنه ضيف غريب في عالم متحول، متآكل، قلق على يومه، ميت في غده. لا مستقبل له سوى (موته) بهد حياة تمتلئ (وتفرغ) بالألعاب واللاعبين وآلات اللعب. لولا اللعب بالكذب – أو بالخيال– هل كانت الحياة ممكنة ؟ إن الخيال هو الذي يسوغ للإنسان تحمل معاناته، ويساعده على تحمل ما يتحمل من حطب الدنيا وحطامها، بوحي من "فسحة أمل" أو خيال، يخترعها بين موت وموت، ليعالج به يأسه الأمضى من أي انتحار أو حرب. إنه يلعب، "ينتحر" بالأكل، بالعمل، وبالكذب يتخيل نفسه ضاحكاً من موته ومن موت سواه. إنسان الخيالي أكبر قوة وفرها العقل لهذا

الحي،المتحول بدوره، حتى ولو أقام في قمر المستحيل أو مدينة أفلاطون الفاضلة.

التخيل لغة واصطلاحاً

اولاً: التخيل : لغة :

١- **ابن منظور** : تخيل الشئ :يشبه وتخيل انه كذا اي تشبه به او تخايل ويقال مخيلته فتخيل الشئ ،الخيال والخيالة ما شبه لك في اليقظة كل من صور كالطيف .(ابن منظور ،١٩٥٦،ص٩٣)

٢- **الجرجاني** : تصور الشئ في النفس (الجرجاني ،١٩٦١،ص١٨)

٣- **القرطاجني** : خيل :ماخال الشئ يخال وخيلانا بمعنى ظنه (القرطاجني ،١٩٦١،ص١٨)

٤- **الرازي** : ان المعنى اللغوي لكلمة التخيل في اللغة العربية تأتي في اصلها اللغوي من الفصل(خال)بمعنى ظن او خمن فالتخيل هو الظن والاستدلال على الشئ بالشبه(الرازي ،١٩٨١،ص١٩٦)

ثانياً: التخيل :اصطلاحا :

١- **woodworth بانه:** (هو ما يشير الى صورة في عين العقل او اصوات لاذن العقل وروائح لأنف العقل وهكذا لجميع مختلف الحواس فيه)(woodworth،1938،p،39)

٢- **peter بانه:** (عملية استرجاع صور حسية مختلفة واحداث من الحياة في وتنظيمها وتشكيلها بصور وأحداث جديدة) (peter،1967،p،152)

٣- **niel بانه:** (تمثيل لعملية استرجاع المعلومات التي تستلم عن طريق الحواس بصيغ واشكال جديدة تختلف عن حقيقة الاشياء وليس للفرد خبرة بها من قبل)(niel،1987،p،205)

٤- **عبد الحميد بانها:** (تكوين الصور وتحريكها وتحويلها في داخل عقل المرء للوصول الى تنظيمات جديدة) (عبد الحميد ١٩٩٠،ص٢٢)

٥-**حسين بانه:** (قدرة الفرد على رؤية وتشكيل صوراً ورموز عقلية للموضوعات والاشياء والاحساس بها بعد اختفاء المثير الخارجي لها) (حسين ١٩٩٩،ص١٨)

٦-**نصر بانه:** (أحد أنماط التفكير يتعلق بالتمثيل العقلي لشئ ما أو حدث غير موجود متضمنا الصور البصرية والصور المتكونة من احساسات اخرى كالسمع والبصر واللمس والشم والذوق والحركة ...ويتضمن عمليات الدمج والتركيب واعادة التركيب بين مكونات الذاكرة الخاصة بالخبرات الماضية وينظمها في صور واشكال جديدة غير واقعية ليس للفرد خبرة بها من قبل) (نصر ٢٠٠٥،ص٥١)

٧- **شحاتة و النجار بأنه:** هو توارد حر للصور الذهنية والأفكار أو نمط جديد لها يفيد في حل مشكلة ما، (شحاتة، النجار ،٢٠٠٣،ص ١٧٨).

٨- **قطاوي بأنه** : بأنه ترجمة لمادة الكتاب إلى صور ذهنية عند التلاميذ بإغلاق أعينهم وتصور ما تم دراسته في الحصة فيخترعون لوحاً داخلياً خاصاً بهم أو شاشة تلفزيونية في أذهانهم وبإمكانهم إن يعرضوا ما هو مدون في اللوح العقلي لأي مادة يريدون تذكرها (قطاوي،٢٠٠٧،ص ٢١٤).

٩-**محمود بأنه** : التخيل عبارة عن استرجاع الصور الحسية من الماضي إلى ساحة الشعور ويتم احيانا تحوير ذلك الماضي أو عبارة عن القدرة التي تمكن الفرد من استرجاع الصور الماضية أو تكوين صورة جديدة مقتبسة من صور الماضي أو القدرة على تركيب جديد لعناصر واقعية موجودة ،(محمود ٢٠٠٨ ، ص٥).

١٠-**الكيلاني بأنه** : هو ابتكار أفكار جديدة وغير مألوفة ،أو تطوير فكرة موجودة لم يسبق لأحد أن ينتج عنها أنتاج غير مألوف،يمكن تطبيقه والإفادة منه (الكيلاني،٢٠٠٩ ،ص٨٨)

التخيل وبعض المصطلحات الأخرى والقريبة منه:

هناك العديد من المصطلحات القريبة أو المتداخلة مع مصطلح التخيل، مما يؤدي الى التداخل مع بعضها البعض، ومن هذه المصطلحات:

١. الصورة Image.
٢. الصورة العقلية Mental Inmfe.
٣. التصور Imagery.
٤. الخيال Fantasy.
٥. التخيل Imagination.

فالصورة مصطلح مشتق من كلمة لاتينية تعني محاكاة (Mitation) ومعظم المصطلحات واستخداماتها السيكولوجية القديمة والحديثة لهذا المصطلح تدور حول المعنى نفسه، ومن ثم توجد معانٍ متقاربة مع هذا المعنى مثل: التشابه، النسخ، إعادة الإنتاج، الصورة الأخرى، وغيره

هنالك عدة معان للصورة :

١. الصورة البصرية Optical Image:

هي أكثر الاستخدامات العيانية الملموسة المحسوسة للمصطلح ويشير هذا الاستخدام بشكل خاص إلى انعكاس موضوع ما على مرآة، أو عدسات أو غير ذلك من الأدوات البصرية.

٢. الصورة الشبكية Retinal Image:

هي الصورة لموضوع ما ينعكس على شبكية العين، عندما ينكسر الشيء على جهاز الأبصار بشكل ملائم.

٣. الصورة العقلية Mental Image:

هي الصورة التي تتكون في الدماغ، وهي ليست صورة حرفية أو صورة طبق الأصل للخبرة الأساسية فحسب، ولكن هذه الصورة تبدو كما لو كانت الصورة المطابقة للأصل، وهذا يعني أنها عملية تفكيك الصورة".

وتُعدّ الصور العقلية عملية معرفية تنشط عندما يمتلك الشخص صورة عقلية مماثلة للمشهد الخاص الموجود في العالم الواقعي وهي صورة قابلة للتحكم، كما أنها ليست مقصورة على التمثيلات البصرية ويتفق معظم علماء النفس على أنّ للصورة العقلية أنواعاً عديدة منها: الصورة العقلية البصرية، الصور العقلية اللمسية، الصور العقلية الشمية، الصور العقلية الذوقية، والصور العقلية الحركية وتُعرّف الصور العقلية المدركة بأنها "نوع من التصور"، أو الإدراك الذاتي الذي يحتفظ فيه بالواقع، والذي يكونه الشخص، أو يُبينه حيال شيء، أو شخص، أو موضوع ذي دلالة بالنسبة له. وهذا التعريف يربط بين الصورة العقلية وعملية التصور العقلي إذ يُعدّ الصورة نوعاً أو شكلاً من أشكال التصور أو الإدراك الشخصي وهناك تنوعات وتباينات مهمة في استخدام لمصطلح الصور بعضها يرتبط بالصور الإدراكية الخارجية، أو الصور العقلية الداخلية، أو الصور التي تجمع بين الداخل والخارج، والصورة بالمعنى التقني والآلي وحتى الرقمي أنواعاً عديدة وفيما يلي أمثلة لهذه الصور:

١- الصور البصرية: وهي أكثر الاستخدامات العيانية الملموسة المحسوسة.

٢- صورة بوصفها تعبير عن التمثيل العقلي للخبرة الحسية أو إعادة إنتاج لها، فداخل المدرسة البنائية في علم النفس اعتبرت الصورة أحد المكونات

الثلاثة الفرعية للوعي أو الشعور والمكونان الآخران هما الإحساسات والانفعالات (أو العواطف).

٣- الصورة الذهنية (في الدماغ) وهي في درجة أعلى من مجرد إعادة البناء للخبرة الحسية فهي ليست مجرد صور حرفية من الخبرة الأساسية لكن تتضمن الصورة عملية بناء وتركيب مثلاً تخيل وحيد القرن يقود دراجة بخارية وهي صورة لا يمكن أن تكون نسخة أو خبرة واقعية رتبت من قبل وبما أنها في الدماغ فهي قابلة للتكيف أو التحكم ، فهي ليست مقصورة على التمثيلات البصرية فقط بل التمثيلات السمعية، أو اللمسية، أو الشمية،....الخ) ، هذا النمط من الاستخدام يشمل مصطلح آخر شديد الصلة به حتى من الناحية الأيتومولوجية (العلم الذي يهتم بأصل الكلمات أو تاريخها) ألا وهو مصطلح الخيال.

٤- هناك صور تشير إلى الاتجاه العام نحو بعض المؤسسات أو الأفراد مثل (صورة الصين في أذهان الشعوب الغربية، وصورة الشرق في أذهان الغربيين وهو ما يسمى بعلم النفس بـ(صورة الذات) و(صورة الآخر).

٥- عناصر الأحلام صور أيضاً بكل ما تشمله هذه الأحلام من تكثيف للأزمنة والأمكنة والأشخاص والأحداث.

٦- التخيل "Fantasy" ويشير المصطلح إلى نشاط غير محكوم أو غير متحكم فيه ولا يمكن توجيهه بواسطة الفرد كبديل للواقع وهو يرتبط بـ(أحلام اليقظة) باعتبار التخيل له صفة لا شعورية وأن أحلام اليقظة لها صفة شعورية غالبة على صفاتها اللاشعورية على أن الفانتازيا هي الخيال الجامح الذي لا يتوقف عند حدود موضوعاته ويمكن أن يتحقق في أي زمان ومكان ، فهي اختراق لكل حدود الأزمنة والأمكنة ولكل المقاييس التي اعتاد عليها الإنسان في حياته، ويغلب على الخيال أنه يرتبط بموضوعات

سارة ، وتمثل نوعاً من تحقيق الرغبات ، ولكنها قليلة الارتباط بالواقع ، إذ إنها محققة للرغبات والأهواء، وقد ترتبط أحياناً بخيالات مرضية . فالتخيل يقوم بوظيفة تكيفية نحو التعامل مع الواقع ، بينما يعكس الخيال التعبير الذاتي عن الاحتياجات والصراعات والأماني ، كما يقوم الخيال بوظيفة تكيفية في ضوء أنه يساهم في تحقيق التوازن النفسي الشخصي للفرد ، بمعنى أن الخيال يولد توهمات الوعي واكدت دراسة كوبر (Cooper)التي استهدفت معرفة اثر الخيال في التعلم لدى طلبة الجامعه واظهرت النتائج أن الخيال يؤثر ايجابياً في عملية التعلم .

٧- صور الخيال "Imaginary Images" فالخيال هو القدرة العقلية النشيطة على تكوين الصور والتصورات الجديدة ويشير إلى عملية الدمج والتركيب وإعادة التركيب بين مكونات الذاكرة الخاصة بالخبرات الماضية والصور التي يتم تكوينها وتشكيلها من خلال ذلك هي تركيبات جديدة فالخيال هنا إبداعي وبنائي ويضم عمليات التنظيم والتحويل العقلية ويشمل خطط المستقبل للأزمنة الثلاثة (الماضي والحاضر والمستقبل) وينتج عن ذلك مركب جديد هو (منتج خيالي وإبداعي متميز).

٨- الصور اللاحقة هي الصور التي تحدث عند حاسة الإبصار بعد انتهاء منبه حسي معين.

٩- الصور الارتسامية وهي نوع من الصور الشبيه بالإدراك وتستمر فترة أطول من الصور اللاحقة ولا تتطلب تركيز النظر والانتباه من المكثف.

١٠- صور الذاكرة وهو نوع من التفكير المألوف في الحياة اليومية وفيه استدعاء في أحداث من الماضي أو فيه عمليات التفكير التي تحدث في الوقت الحاضر وتوقع الأحداث في المستقبل.

١١- الصور الرقمية وهي صور معززة بالكومبيوتر وتستمد القيمة الخاصة بالصور الرقمية من دورها كمعلومة، وبوصفها صور يسهل الوصول إليها على موقع الإنترنيت أو إنزالها.

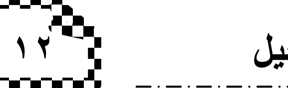
١٢- الصور الفوتوغرافية وهي الصور التي تلتقط بواسطة الآلات التصوير المعروفة.

١٣- الصور المتحركة في التلفزيون والسينما.

١٤- الصور الافتراضية أو الواقع الافتراضي وهو مصطلح صاغه عالم الكومبيوتر "جاردن لاينر" وهي الطريقة التي يوصف الطريقة والتي يشعر بها مستخدمو الكومبيوتر بينما هم يعايشون العوالم التي يقوم الكومبيوتر بتخليقها في العلم، وفي الألعاب الكومبيوتر فأن أنظمة العالم الافتراضي تمزج بين طرائق التصوير والصوت والأنظمة الحسية الخاصة بالكومبيوتر وبالعامل الذي تقوم الآلة والتكنولوجية بمحكاته ومماثله.

أما مفهوم التخيل Imagination ، فهو يشير إلى إعادة تشكيل الإدراكات السابقة من خلال إيجاد الصور أو الأفكار الجديدة لها، فكأنه يستعيد الصور، والأفكار، أو المدركات القديمة وما إليها كما هي، بل ينشئها إنشاءً جديداً مبدعاً (Reactive) يتسم بإمكانية التحقق، مع أصالتها إذ لم تكن شائعة أو معروفة من قبل.

أما مفهوم الخيال Fantasy ، فيشير هذا المصطلح إلى نشاط غير متحكم فيه، وأمر لا يمكن توجيهه بوساطة الفرد الذي ينغمس فيه كبديل للواقع، وهو يرتبط بأحلام اليقظة، ويفضل بعضهم أن يميز بين الخيال وأحلام اليقظة، كون الخيال له صفة لا شعورية غالباً، وأن أحلام اليقظة لها صفة شعورية غالباً على صفاتها اللاشعورية.



أن (الفنتازيا) هي الخيال الجامح الذي لا يتوقف عند حدود موضوعاته، ويمكن أن تتحقق في أي زمان ومكان، فهي اختراق لكل حدود الأزمنة والأمكنة، ولكل المقاييس التي اعتاد عليها الإنسان في حياته، ويغلب على الخيال أنه يرتبط بموضوعات سارة وتمثّل نوعاً من تحقيق الرغبات، ولكنها قليلة الارتباط بالواقع، إذ أنها محققة للرغبات والأهواء، وقد ترتبط أحياناً بخيالات مرضية، فالتخيل يقوم بوظيفة تكيفية نحو التعامل مع الواقع، بينما يعكس الفانتازي التعبير الذاتي عن الاحتياجات، والصراعات والأماني.

الفصل الثاني

الفصل الثاني

نظرة في تتطور التخيل ومفهومه عبر التأريخ

يشير المعنى اللغوي للتخيل بأنه: تشبيه وتصور في مخيلة الفرد وهو تخيل الشيء، وتمثل صورته كما في التخيل التمثيلي مثلاً نقول تخيلنا الشيء ، فتخيل لي ، فالتخيل إذن قوة مصورة أو قوة ممثلة تريك صور الأشياء الغائبة فيتخيل لك أنها حاضرة ، كما وتشير تعريفات علم النفس على انه " عملية نشطة في تكوين الصور، والتصورات الجديدة وتمثيلها في عمليات (الدمج والتركيب) وإعادة التركيب بين مكونات الذاكرة الخاصة بالخبرات الماضية"، فمن خلال هذا الامتزاج ينتج مركب جديد هو المنتج (الخيالي الإبداعي) وهناك من يقول أنه صورة عقلية أصلية تأتي بأفكار متتابعة وبحرية وتتسم بالمرونةوقد جاء في دائرة معارف ولكيكسون، أن مصطلح Image جاء من الأصل اللاتيني Imago وتعني الصورة، والصورة عبارة عن تخيل لما قد تم إدراكه في شكل محدود، وهي كذلك عبارة عن تسجيل العقل، فمن هذا التعريف نجد أن الصورة المتكونة في الخيال لابد من أن تكون حسية في البداية ثم إدراكية ثم خيالية، وأن مصدر تلك الصور الخيالية أما يكون بسبب رؤية، أو استرجاع، أو لمس، أو شم، أو ذوق، والواقع بمضاد الصور الحسية الخمس لابد من أن يشكل نسيج من الخيال، فهو أي التخيل لابد أن يتم تصنيعه من الصور الحسية الإدراكية الأولية فالتخيل العقلي مستحيل الحدوث بدون الإحساس إذ تنتقل المعلومات من الواقع عن طريق الحواس الى الجهاز العصبي، ولاسيما القشرة الدماغية، فالخيال هو صورة الأشياء والعمليات الواقعية التي لا يعتمدها الناس في لحظتها، إلا أنه قد استعملها من قبل، وأن أصل الخيال

ومنبعه الحقيقي يكون في الصور الحسية، والصور الإدراكية والتي تمثل المدخلات الأولية الخام . ومنها يتكون نسيج الخيال، كما أنه صورة ثانوية أخرى وتتم معالجه تلك المواد الثانوية في ضوء التفاعل بين مصادرها الأساسية فتخيل الديناصورات شيئاً جديداً لم يكن موجوداً من قبل ويمثل الصور الذهنية الخيالية التي توقع حصولها مستقبلاً.

لذا أهتم الفلاسفة بموضوع التخيل وطبيعة الصور العقلية فكان أرسطو من الرواد الأوائل الذين اعطوا الخيال اثراً رئيسا في تكوين المعرفة وتأسيس مادة الفكر مؤكداً بقوله أن التخيل يمكن احالته الى الاحساس فهو حركة ناشئة عن الاحساس والادراك الذي هو أصل التخيل وأن التخيل عملية ديناميكية أما التخيل عند(أفلاطون) فهو رسم في النفس للأشياء المدركة بالحس إذ تصبح موضوعاته مادة للتفكير وأنه يؤدي وظيفتين هما :

١-اسستعادة صور المحسوسات

٢-استخدام الصور المحسوسة في التفكير ويفسر بأن التخيل هو وظيفة العقل والجسد .

أما (ديفد هيوم)فقد أشار الى أن علاقة التخيل بالإدراك تعتمد على فكرة التداعي والتي تترك الى تصورات ترابطية تتحرك في نطاق فيزيائي يحلل العمليات السيكولوجية ثم يردها الى الجهاز العصبي فتنسخ الافكار للانطباعات الحس الاصلية عن اعضاء الحس فقط .

أما (توماس هوبز)فاضت نزعته التجريبية الى أن بين الخيال والذاكرة وكما أوضح كل من (هوليداي وبافيو) أن هناك ادلة عدة تبين التخيل هو احد عناصر التشفير في الذاكرة الإنسانية .

وأما في الفكر الاسلامي ترددت اراء المفكرين والفلاسفة المسلمين على أن التخيل متعلق بالجهاز العصبي والدماغ وقد عملوا على اقامة الدليل في أن

كل شئ يتراءى في الأنسان من صور الاحلام وأن النائم يتخيل وأعضاؤه لقد تطبع تحريكه من تخيله ولاسيما في حالة اليقظة والنوم .

فقد أكد (الفارابي) أن التخيل هو قوة تحفظ رسوم المحسوسات بعد غياب المنبهات الحسيه كما اهتم ببيان عناصر الاحساس وتشريح الدماغ وتحديد الاعصاب كما تمكن (ابن سينا) من طرح أنموذجة المتميز بثنائيه قوى الاستقبال _ الحفظ والمقترنة بالقوة المتخيلة عن الحواس الباطنية وعليه قسم القوى المدركة عند الانسان الى خمس منها القوه المتخيلة والتي لها نشاط عشوائي وغير موجه بذاته ودون وعي كونها فعاله بالفطرة ولا تتوقف عن العمل فيه تعمل كقوة مفكره لا بوصفها قوه متخيله

وقد أورد (ابن الرشد) التخيل في الحاس والمحسوس إذ أن الوعي يمر بمراتب خمس أولها جسماني وهي الصور المحسوسة خارج النفس والثانية وجود هذه الصور في الحس والثالثة وجود الصور في القوى المتخيلة وهو اكثر روحانيه من الأولى والرابعة وجودها في القوى المميزة والخامسة وجودها في القوى الذاكرة أما الفيلسوف (الجرجاني) فقد حلل التخيل على أنه جزء لا يتجزأ من العمل الفني وتحدث عن تكوينه ووجوده فلهذا يكون الشعر كلاماً وتخيلاً فهو مخيلا عنده ومما سبق يظهر أن تاريخ ودراسة التخيل أنه قد مر في عده اطوار وهي الطور الفلسفي والطور ما قبل العلمي ثم طور القياس وبعدها الطور المعرفي ومن خلال الطور الفلسفي كانت الصور والتخيل تعد مقوما اساسيا في تكوين العقل واحيانا كان يعتقد أنها عناصر التفكير .

اما (ديفيد هيوم) ، فقد أشار إلى أن علاقة التخيل بالإدراك تعتمد على فكرة التداعي، والتي تؤدي إلى تصورات ترابطية تتحرك في نطاق فيزيائي يحلل العمليات السيكولوجية، ثم يردها إلى الجهاز العصبي، ولم يكتف

(هيوم) بعدّ الصور والأفكار نسخ للانطباعات الأصلية عن أعضاء الحس فقط، بل عدّ الخيال قاصراً إذا ما قورن بالحس الخالص (Mere Senea) وهو قصور جعله يؤكد على قدرتنا في تخيل محسوسات جديدة .

أما (توماس هوبز) فأفضت نزعته التجريبية إلى أن يوحد بين الخيال والذاكرة، وهو يفسر التخيل بأنه إحساس متحلل مما يعني أن الإدراك يقدم لنا المحسوسات واضحة، وثابتة بينما الخيال يركب صوراً يسودها الغموض، وقد عادت افكار المراكز لدى أرسطو وابن سينا إلى الظهور وهي فكرة تدور على توازي الأحوال الدماغية والأحوال النفسية .

أما في الفكر الفرنسي برز (كوندياك) ، بنظريته في الإحساس المتحول في رد علم النفس إلى علو وظائف الأعضاء ، إذ يؤكد بقوله أن تجريب المحسوسات يعدل النظام العصبي الذي تتولد في العقل صور أو نسخ لهذه المحسوسات التي يغيب فيها المنبه الخارجي الأصلي.

ويذهب بول ميلر (Paul. R. Miller) إلى أن تكوين الصور ينبثق من الفعالية التلقائية لعصب السطح الخارجي للدماغ (neucorttical neuron) وتدخل هذه الصور وعينا دون شعور أو قصد متعمد،ولقد فسر الإحساس والتخيل بأنهما رمز ان لتفسير مادي يعتمد على ثنائية ديكارتية قديمة، وارتبطت الصور بعمليات مادية ذات طابع متري أي تحول الإشارات بصفة كهربائية، وفي تغير التركيب الكيماوي في مجاري الأعصاب.

أما (ديكارت) ، فالتخيل عنده قوة يعيد بها الصور، ويحفظ الأشكال الغير مدركة للمعاني، وتؤلف الأحكام من خلالها، وهي تتعلق بحركة الجسد والإحساسات، ثم ترفع الى القوة الصنوبرية، فتولد الأفكار المصطنعة، من غير أن يكون هناك مؤثر خارجي وتسمى هذه الأفكار (بالأفكار الوهمية) .

أما خلفاء ديكارت فقد استخلصوا من فلسفته الميتافيزيقية، وانتقلوا بآرائهم في القرن الحالي إلى علم النفس الفسيولوجي، فهم يتفقون معه في التخيل، والنتائج، أمثال الفيلسوف الفرنسي(هنري برجسون)(١٨٥٩ –١٩٤١).

مفهوم التخيل

لتخيل أمر يأتيه كل إنسان، ولكن قليلين من الناس نسبياً هم الذين يستخدمونه، والتمييز شيء هام، إنه الفرق مابين زائر غير مرغوب فيه يهدر ويشتت انتباهك، وبين زميل واسع الخيال يرفد جهودك، وبما أن نمط التخيل الوحيد الذي يدخل غرفة الصف عادة، هو الزائر المشتت، فقليل من الطلبة يكتشفون أن باستطاعتهم استخدام التخيل كأداة، والأقل منهم يتعلمون كيف يتحكمون بخيالهم كي يعمل في صالحهم. ويشير البحث في حل المشكلات والإبداع إلى أن هذه خسارة جسمية، وذلك لأن الراشدين المؤثرين المبدعين يستخدمون التخيل تكراراً من أجل عدد من الأغراض إن التخيل منفذ إلى عالمنا الداخلي، تلك المملكة السحرية التي يبدع الخيال فيها حقائقه الخاصة به، ولا تحده القيود التي نواجهها في العالم الخارجي. في التخيل، لا يطرح الزمان والمكان أية مشكلة أمام العقل، وبه نستطيع السفر إلى الصين بإيحاء عن الكلمة أو نتقلص إلى حجم ذرة لنكتشف العوالم المجهرية، وبإمكانه أن يتيح لنا أن نكون أي شيء يدركه العقل، وإحدى الفوائد الواضحة لاستخدام التخيل هي أنه يستطيع أن يأخذك إلى أماكن لا يمكنك وصولها بأية طريقة أخرى. فأنت لا تستطيع القيام برحلة ميدانية داخل نبتة صغيرة، غير أن تخيلاً موجهاً يستطيع أن يمكن الطلبة من أن يتخيلوا أنفسهم مسافرين عبر النبتة، وبذا يعطيهم خبرة مباشرة ذات معنى شخصي، فنستطيع تحويل درس علم النيات إلى مغامرة مثيرة يثير التخيل المشاركة بين الطلبة في غرفة الصف، وبذا يزيد من دافعية الطلبة للتعلم، ويستطيع أن يقدم للطلبة وجهة نظر جديدة ووسيلة جديدة لتذكر المعلومات، وبإمكانه أن يؤدي إلى فهم راسخ يعمق أكثر ويكون قابلاً للتذكر فترة أطول مما يفعله العرض اللفظي لنص أو محاضرة. وكما

توضح وحدة قواعد اللغة المذكورة، فللتخيل القدرة على مساعدة بعض الطلبة على التمثل واستخدام المعلومات التي تبقي بعيدة المنال عندما تعرض بالنصف الأيسر للدماغ يعدّ التخيل أداة تعليمية قيمة، فهو كذلك مهارة تفكير ينبغي أن يدرب كل طالب على استخدامها وفوق كونها خبرة ممتعة وحافزة فقدرة الطالب على تجاوز الحدود المادية بوساطة العقل وإسقاط ذاته على شيء ما، واستكشاف هذا الشيء عقلياً أو تخيل أنه أصبح هو هذا الشيء، مهارة غاية في الأهمية لحل المشكلات وغيرها من الجهود الإبداعية الأخرى. وأحد الأمثلة الأكثر إثارة حول قوة هذا النوع من التفكير، وهو تخيل ألبرت آينشتاين نفسه راكباً شعاعاً ضوئياً، وقد أدى دوراً هاماً في اكتشاف نظرية النسبية، إن أي درس يوظف التخيل يتوجه نحو هدفين تعليميين على الأقل: إتقان المادة الدراسية وإتقان مهارة تفكير هامة وتكمن قوة التخيل في انه يقدم نتاج التفكير في النصف الأيمن من الدماغ، وبذلك يزودنا بمصادر كلا الجانبين من الدماغ. إذا طلبت إلى الطلبة أن يفكروا باسم ما، فسيستجيبون بمعلومات من النصف الأيسر من الدماغ. وإذا طلبت منهم أن يصبحوا هم أنفسهم اسماً ويخبروك كيف يشعرون،فسيستدعون استبصار النصف الأيمن من الدماغ ولأن التخيل من وظائف النصف الأيمن للدماغ، فإن عملية التخيل تبدو مختلفة تماماً عن عمليات النصف الأيسر منه. فالإدراك في النصف الأيسر من الدماغ ناشط، والعقل يعالج الأفكار بوعي. ويحدث التفكير في نصف الدماغ الأيمن دون وعي لفظي. ولذا فنحن أقل شعوراً به. وفي التخيل، نستقبل الصور من النصف الأيمن للدماغ، فالعملية، تشبه نوعاً ما، مشاهدة فلم سينمائي، ولا تحكم للمشاهدة، بالطبع، على الصور بينما هو في التخيل يستطيع معالجة الخبرة وتوجيهها. ودرجة التحكم التي يمارسها الفرد وكيفية

القيام بذلك أمر هام. لا يستطيع الإنسان أن يجهد نفسه في أهداف التخيل، فالمحاولة المضنية تعيق تدفق الصور. ويستطيع المرء، على أي حال، أن يخلق الظروف التي تسمح للصور الخيالية من النصف الأيسر للدماغ بالوصول إلى الوعي بسهولة ينبغي أن يكون العقل في حالة انتباه مستريح، يقظاً ومتقبلاً للتخيلات الداخلية. فحالة التقبل هذه هي مفتاح التخيل. لدى الإيحاء بِ (أنت في داخل زهرة تحول إلى بذرة)، يترقب العقل أن تظهر صورة خيالية أو سلسلة صور خيالية. وقد يتم إدراك هذه الصور الخيالية بصرياً أو بوساطة حواس أخرى، أو قد تترجم إلى كلمة أو عبارة بسرعة كبيرة تجعلنا نتلقاها كرسالة لفظية. ولكن بينما تختلف التخيلات والأسلوب الذي نَخبرُها به باختلاف الفرد، فإن حالة التقبل تظل ثابتة. أنت لا تفكر بزهرة أو أسم ـ بل إنك تتخيل نفسك تخبرُ الشيء أو تكون الشيء ذاته يكون لوجهة النظر التي تتخذها أثناء التصور أثراً رئيساً على الخبرة. تستطيع أن تتخيل نفسك مراقباً، أو أن تتوحد مع موضوع التخيل وتصبح ذلك الشيء ذاته. ففي الحالة الأولى تتخيل نفسك داخل قلب إنسان، وفي الأخرى تصبح أنت القلب. وأن تصبح الشيء الذي تقوم أنت بدراسته لأمر أكثر تحدياً بقليل من مراقبته، غير ان التوحيد يستثير مشاركة أكثر وأعمق وأكثر ذاتية.وبينما تولد كلتا الصيغتين من التخيل تخيلات حسية داخلية، فالتوحد يولد أبعاداً إضافية للإحساس الحركي الداخلي بالخبرة والاستجابة الانفعالية. وبدل مشاهدة القلب وهو يؤدي وظيفته، فإن الطلبة يحسون انقباض القلب في عضلاتهم ويتخيلون كيف يكون الإحساس بتحريك الدم في داخل أنفسهم، حتى أنهم يخبرون انفعالات كالاعتزاز فإن الطلبة يستخدمون التفكير المجازي والتفكير الحسي كذلك درجة الاندماج التي يخبرها الطلبة في أثناء تخيل ما، تعتمد إلى حدٍ كبير على الطريقة التي

يعرض بها المدرس هذا التخيل، ولبعض الأهداف، فقد تريد أن تسرب التخيل في درس اعتيادي، بقصد تحقيق بعض الأغراض، مع تغيير ضئيل في سرعة الدرس. ولأغراض أخرى، قد تريد من الطلبة أن يسترخوا ويدخلوا حالة تخيل أعمق قليلاً تقوم فيها توجيه بعض تخيلاتهم. في الحالة السابقة لا يلزمك القيام بأية ترتيبات خاصة، ولكن عليك أن تعرف تماماً ما تنوي قوله بدقة لتستنبط خبرة التخيل. فبعد أن تصف طرقة عمل ميزان الحرارة، تستطيع أن تطلب إلى الطلبة أن يتحولوا إلى جزيء من الزئبق في ميزان حراري ملقى على منضدة، ثم أن يتخيلوا أن ميزان الحرارة يوضع في سائل حار، وأن يصفوا ما يحدث لهم يوجد وفي درس مختلف عن ذلك قليلاً، من شأنه أن يساعد على تنمية مهارات صياغة الفرضية، يمكنك أن تعطي الطلبة المعلومات التي تفيد أن الحرارة تجعل الجزئيات أكثر طاقة، ولكن دون أن تخبرهم أي شيء محدد عن موازين الحرارة، ثم تطلب منهم أن يكونوا جزيء الزئبق، وأن يعوا ما يحدث لهم عندما يوضع ميزان الحرارة في السائل الساخن إن تخيلاً كهذا يستغرق بضع دقائق من الزمن فقط ويوفر للكثير من الطلبة فهماً للموضوع أعمق بكثير.

خصائص التخيل:

لم يصل علماء النفس حتى الآن الى تحديد خصائص التخيل ولم تتمكن أدوات العلم من رؤية عملية التخيل في داخل إنسان يمارس التخيل، لذلك لابد من استعمال العقل لتحليل هذه العملية، والوصول الى الخصائص التي تميز عملية التخيل .

وعلى المستوى التجريبي أجرى عدد من العلماء تجارب لمعرفة الفروق بين تصور شيء ما والرؤية الفعلية للشيء ، ولعل أشهر من قام بذلك هو شامبر وريز بيرو 1985 Shamper & Rezepiro ، إذ كان يتم عرض الأشكال على المفحوصين ثم يطلب منهم تصور الشكل، وكان المفحوصون يعطون وقتاً كافياً فقط عندما يطلب منهم تفسير الصورة قبل أن يتم حجبها عنهم ولكن كان يطلب منهم أن يحاولوا إيجاد تفسير آخر للصورة بعد حجبها ، وأما المفحوصون غير القادرين على عمل ذلك فكان يطلب منهم أن يرسموا الصورة على ورقة ويحاولوا إعادة تفسيرها ، وإن هذه الظروف تساعدهم على النجاح في هذه المهمة، ولعل هذا يشير الى أن التصور العقلي أو الصور العقلية ، تختلف عن الصور الطبيعية في أن كلا منهما يخضع لتفسير معين .أما على المستوى الفسيولوجي فقد قام عدد من العلماء أشهرهم كوسلين Coslen والبرت Alpert وتومسيون Tomsewen ومالكيوفيك Molkofeek وويز Weez وشابريس Shpres وهاملتون Hamelteon ورواخ Rewac وبونانيو Bonanew بإجراء مقارنة بين قياس النشاط الموجود في منطقة اللحاء البصري باستعمال طريقة (Pet) أي جهاز انبعاث البوزينرون ، اذ يستطيع هذا الجهاز أن يكشف الفروق أو التباين في العنصر المشع النشط، وقد وجدوا بالفعل نشاطاً مرتفعاً في اللحاء البصري Visual من خلال عملية التخيل، وكان

هذا النشاط أكثر ارتفاعاً؛ لأن عملية التخيل تتضمن جهداً أكبر في تكوين التخيل البصري.

وفي ضوء نتائج الدراسات تم التوصل الى مجموعة من الخصائص الزمانية والمكانية للتخيل يمكن تلخيصها فيما يأتي :

١- الخصائص الزمانية :

ويتجلى ذلك في عدد من النقاط :

أ – تقوية انعكاس التتالي لأزمنة الأحداث التي دخلت لها الصور الحسية والإدراكية، فعلى مستوى التخيل نستطيع استحضار أحداث تحث على مدى مدد زمنية طويلة في زمن قصير، وهذا يفسر مرحلة الإلهام التي يصل إليها الباحث لحلَ مشكلة معينة كان قد تابعها على مدد زمنية طويلة، ولكنه فجأة يأتي بعلاقة أصيلة أو يتخيل شيئاً جديداً بسرعة مذهلة، وكل ذلك لا يحدث إلا بسبب تقوية انعكاس تتالي الأحداث في بعد الزمن .

ب – الخصائص الزمانية الثانية تظهر في طول المدة الزمنية التي تستغرقها كلتا العمليتين، فالدقيقة أو الساعة التي تستغرقها عملية الإدراك تختلف قيمتها وتقديرها بالنسبة لعملية التخيل التي تتراكم أثناءها الأفكار والعلاقات المرتبطة بمشكلة علمية محددة .

ج – أما ثالث خاصية زمنية أثناء عملية التخيل فتظهر في التأني الزمني أو التتالي السريع والخاطف للأحداث، وكأنها تتم جميعاً في اللحظة نفسها.

٢ – الخصائص المكانية :

يشير فيكر (Feekr) الى أن هناك مجموعة من الخصائص المكانية للتخيل أهمها :

أ – في أثناء عملية التخيل تتحول جمع الأشكال الهندسية التي نعرفها في الواقع الى جداول توبولوجية(Topology)، إذ يتم إلغاء الحواجزفيها بين المربع والمستطيل والدائرة لتطويعها لخدمة فرض علمي محدد.

ب – في أثناء عملية التخيل تسقط المقادير المطلقة للأشياء، فهذه الخاصية تفسر لنا كيف ظهرت المسجلات صغيرة الحجم، وكيف ظهرت بحوث العالم الدقيقة بخصوصية التخيل هي التي جعلت العالم ينتقل من النظام الشامل أو الكلي الى النظام الفرعي أو الدقيق أو الجزئي ، وعلى ذلك فإن الأشياء والظواهر بمقاديرها المطلقة قد تشكل عائقاً أمام ظهور الاكتشافات العلمية ولذلك يجب تجاهلها على مستوى التخيل .

ج – في أثناء عملية التخيل ينفصل الشكل عن الأرضية بعكس الإدراك الذي يتطلب وجود علاقة الشكل بالأرضية ، لذلك فإن العالم عندما يصل الى فرض علمي دقيق تركيزه دائماً يكون منصباً على العناصر الأساسية والأشكال الرئيسة بدون أرضيات .

د – في أثناء عملية التخيل تتكون صور الأحداث تماماً كالصقر الذي ينظر من علو شاهق ليرى فريسته، فالعالم ينظر الى مشكلته من على بانوراما العقل فيحيط على الفكرة أو العلاقة أو الظاهرة ، وينتهي الى اكتشاف معين.

البناء ـ الزمن ـ مكاني للتخيل

المكونات المكانية

- تحويل الأشكال الهندسية إلى جدول توبولوجي
- سقوط المقادير المطلقة
- الفصل المتبادل للشكل والأرضية
- بانورامية التخيل

المكونات الزمانيـــــة

- تقوية انعكاس التتالي الزمني للأحداث
- إزاحة في انعكاس صفة الاستغراق
- الآنية : حدوث أشياء في وقت واحد

التخيل وأنواعه:

هناك أنواع عديدة للتخيل منها: التخيل الإيهامي، والخيال المتخيل، فالأخير يكون من وحي الخيال واقعي، أو غير موضوعي، وهناك نوع آخر للتخيل يدعى "الفنتازيا". وتطلق عليه مدرسة التحليل النفسي اصطلاح "Phantasy". وتؤكد المدرسة بأن للخيال وظيفة نفسية، وتؤكد على وجود أنواع للتخيل منها ما يأتي:

- الخيال الجمالي Aesthetic Imagination.
- الخيال التكيفي Adaptive.
- الخيال التوقعي Expectatron Imagination.
- الخيال الانفعالي أو البنائي Constiuctive Imagination.
- الخيال الإبداعي Creative Imagination.
- الخيال الهروبي Escapist Imagination.
- الخيال الاسترجاعي Reporductive Imagination.
- الكذب الخيالي Imaginative – Lying.
- الخيال العلاجي Thearpy Imagination.

لذا إن التخيل مرتبط بالقدرة على التفكير ألابتكاري، إذ يعد كعملية عقلية ذات تأثير على الطبيعة للتنبؤ بوجود هذه القدرة، ومع الممارسة الطويلة يكتسب الفرد التوقع للعديد من المشكلات وقبل حدوثها، مما يهيئ الفرد للتوافق مع نفسه ومع بيئته، والتخيل بهذا المعنى يشمل أنواع عدة منها:

١- التخيل ألاسترجاعي: للصور الذهنية السابقة.

٢- التخيل الإنشائي أو التكويني: وهو عملية تكوين الخبرات السابقة.

٣- التخيل ألابتكاري: وهذه إضافة جديدة للتركيب البنائي السابق، فينتج عنه تنظيماً جديداً ابتكارياً وفيه أنواع للتخيل منها:

اولاً:التخيل المبدع، التخيل التمثيلي، التخيل الوهمي، التخيل العملي والتخيل الفني.

إلا أن (ريبو) يقسم التخيل إلى نوعين هما:

ثانياً:التخيل الانفعالي، التخيل التصويري أو التشكيلي.

أما التصنيف العادي والذي يميز أنواعاً للتخيل بحسب موضوعاته، ومواده وهي:

ثالثاً:التخيل الفني، التخيل العلمي، التخيل المالي، التخيل الفلسفي، التخيل في الحياة الأخلاقية، التخيل في الحياة العملية .أما يوغوسلوفسكي وآخرون (١٩٩٧) فقد قسموا التخيل إلى أنواع عدة منها:

رابعاً:التخيل التذكري، التخيل الإبداعي، التخيل ألعمدي (الاختياري)، التخيل غير ألعمدي (غير اختياري)، التخيل التربوي.

وللتخيل إلى أنواع منها:

١- تخيل ما هو موجود في الواقع الموضوعي، لكن لم يدركه الإنسان سابقاً مثل (تخيل غابة الأمازون).

٢- تخيل للسلف والأحداث الماضية التاريخية مثل (تخيل شخصية خالد بن الوليد، فرعون).

٣- تخيل أشياء غير موجودة بالواقع الموضوعي مثل (تخيل الأساطير والخرافات).

٤- تخيل ما سيكون مستقبلاً مثل (تخيل نماذج البيوت في مرحلة التأسيس).

٥- التخيل اللاإرادي: فيه يتم تشكيل نماذج بدون قصد، أو لا إرادية مثل (تخيل سحابة غريبة الشكل في السماء إذ نتخيلها وجه إنسان أو حيوان).

٦- التخيل الإرادي: هو مقدرة الفرد على بناء نماذج، أو إنتاج شيء معين مثل (تخيل المهندس المعماري، رسم بيت حقيقي فتتخيله أولاً على الورق).

٧- التخيل الإبداعي: هو إعادة تكوين أشياء جديدة غير مألوفة سابقاً.

٨- التخيل الإنعاشي: هو مقدرة الفرد على تخيل ما يتعلمه من خلال رسم نماذج ذهنية للمادة النظرية التي يدرسهاو في ضوء البحوث والدراسات التي أجريت في مجال السلوك الخيالي تصنيفاً لعملية التخيل على النحو الآتي:

١- التخيل المتمثل في الصور الذهنية، فهو يقع بين الإدراك الحسي والتفكير العقلي.

٢- تخيل وهمي، لتحقيق الأهواء والميول، فالتخيل هنا سلبي، إذ يمزج تخيلاته السابقة دون اختيار مثل أحلام النوم وأحلام اليقظة.

٣- تخيل يتوقعه الفرد لأحداث المستقبل، يرتبط بهدف معين، فالتخيل يتناول تحقيق الأهداف.

٤- التخيل الإنشائي: يتمثل في قدرة التفكير على إعادة التركيب بصورة مبتكرة لما يتم استعادته من صور ذهنية أو خبرات وأحداث سابقة، أو ما يتنبأ به الفرد بالمستقبل، ويتم هذا السلوك بوصفه هدفاً بحد ذاته. وأشار "فرانك بارون" إلى ما يسمى بالتخيل الإبداعي الذي هو أرفع مستويات التخيل، ويشير إلى أربعة أنواع من التخيل هي:

١- التخيل ذو البعد الواحد:

وهو ذلك النوع من التخيل الذي يمكن للشخص فيه أن يتخيل من خلال بيئته (منزل، أو شجرة) دون إضافة إلى ما يمكن أن يحسه بالحواس الإنسانية المعروفة.

٢- التخيل ذو البعدين:

هو تخيل يعتمد على الجمع بين العناصر المتباعدة، ولكنه ما زال يعتمد على ما يمكن أن ندركه بالحواس أيضاً.

٣- التخيل ذو الأبعاد الثلاثة:

هو ذلك النوع من التخيل الذي يعتمد على (الرمز)، كما يحدث حين ينظر في السحب أشكالاً فنية، أو حين يرى الشاعر الشمس" عاصبة الجبين.

٤- التخيل ذو الأبعاد الأربعة:

وهو ذلك التخيل الذي يعيد بناء الواقع بناءً جديداً معتمداً على عناصره القديمة، فضلاً عن الرمز، ثم يتأتي بعد ذلك دور النبوة والسمو فوق الواقع، ليشهد المبدع فيه وهو يبدع عالماً جديداً ليس له علاقة بعالم الواقع كما أن من التخيل ما هو إبداعي، ومنه ما هو "تقليدي"، فالفرق بينهما، يكمن بأن الأول يستحضر الفرد فيه صوراً خيالية لم يسبق تكوينها، أما التخيل الثاني فيستحضر الفرد فيه التخيلات التي يبدعها الآخرون. فالطفل الذي يقرأ قصة يمارس فيها "التخيل التقليدي"، لأنه يرسم تخيلات الكاتب التي تحملها القصة عبر مخيلته، وأن ما يتجاوز الخيال ألابتكاري والتقليدي ومن هذه التخيلات، يعد في الغالب توهماً.

التخيل وعلاقته ببعض العمليات العقلية :

١ –الأدراك :

يعني مفهوم الإدراك perception بأنه العملية التي بوساطتها تنتظم المستقبلات الحسية وتتشكل في خبرات ذات معنى ويتناول الإدراك تفسير المحسوسات التي تنتج عن تأثير التنبيهات والمؤثرات وعملية الإدراك جزء مهم من نظام معالجة المعلومات ، أذ ينطوي هذا النظام على عمليات الإحساس بالمثيرات البيئية ثم الانتباه لها ، ثم إدراكها ، لذلك فأن وظيفة الإدراك هو تحليل وفهم المعلومات الحسية القادمة من البيئة المحيطة والتي تم الانتباه لها إرادياً أو لا إرادياً وهناك عدد من الخصائص التي تمثل الزمان والمكان للتخيل والتي تستطيع تتمكن بها أن نميزها عن الادراك العام لأن العلاقة الاساس تعتمد على ما يسمى بالإدراك المكاني ويتميز التخيل بخاصيتين تتجاوز عملية الادراك وهما :

الخاصية الأولى: في التخيل تختفي اجزاء وصفات تظهر غيرها وتعرف بعدم الثبات بينما على مستوى الادراك لابد من الثبات على الرغم من تغير الزمان والمكان والحجم مثلا فخاصية عدم الثبات في اثناء ممارسة التخيل تقدم تفسيرا رائعا لتنوع اختراع الاشكال والاحجام وتظهر واضحة على سبيل المثال في التصميمات الهندسية المعمارية وتصميم الموديلات وغير ذلك.

الخاصية الثانية :والتي تظهر واضحة في عملية التعميم فاذا كان الأنسان يمارس التعميم في حياته اليومية فأنه على مستوى التخيل الذي يحدث بفضل التعميم يتم تداخل الفئات والتصنيفات المختلفة وتكون النتيجة ظهور ما جديد في عالم الافكار .

٢- التفكير (الابتكاري وحل المشكلات) Thinking

أن التفكير هو ميزة الأنسان التي أنعم الله تعالى بها على عباده والتي تمكنهم من إيجاد الحلول المختلفة والقدرة على التطور والنماء.

لقد حظي التفكير باهتمام العديد من المربين والفلاسفة عبر التاريخ ولقد عنيت جميع المدارس الفلسفية والفكرية والتربوية والنفسية بالتفكير وتنميته لدى المتعلم كي يصبح أكثر قدرة على مواجهة المشكلات التي تعترض سبيله سواء كانت في المجالات الأكاديمية أو مناحي الحياة المختلفة من جوانب اجتماعية أو تربوية أو اقتصادية وغيرها.

وعبر التاريخ جاءت الكثير من الاتجاهات التي فسرت التفكير ومنها:

١- الأفلاطونية: وترى أن التفكير هو حوار في النفس يتضمن كلمات ذهنية تشير إلى أشياء أو أفراد، وعلى هذا الأساس فأن التفكير نشاط روحي.

٢ - الأرسطية: وترى أن التفكير فعل من أفعال العقل يظهر ماهية الشكل أو صورته العقلية.

٣- التخيلية: وترى أن التفكير صوره تخيلية ترتبط ببعض العادات نتيجة ميول العقل إلى التحرك من صوره إلى أخرى.

٤- النزعة الاسمية السيكولوجية: التفكير هو حوار داخلي في النفس يستعمل الصورة اللفظية أو الكلمات الذهنية التي تشير إلى الأشياء أو فئاتها كما أن جميع الاختراعات التي نراها اليوم هي بفضل القدرة على التخيل وهذا يعني أن هناك ارتباطا بين (التخيل والتفكير العلمي)كون التفكير يعتمد على فروض تشكل تخمينات منطقية لحل المشكلة التي يصعب عليها أو الاجابة عن سؤال غامض ويؤدي التخيل اثراً مهما في وضع تلك الفروض وبهذا فأن التخيل هو احد أنشطة التفكير العلمي وعليه

فأن الفرد كي يكون مبتكرا لابد من أن يكون قادرا على التخيل فقد توصلت بعض الدراسات ومنها دراسة(حتورة والمشعان،١٩٩٥)الى أن الخيال يشكل أهم منظمة في النشاط العقلي فهو حين يتفاعل مع الذكاء العام الذي يهتم بالتفكير في نسق مغلق فأنه يضفي الى فعل ابتكاري منفتح على الخبرة أذ حلق في الافق المفتوح والبعيد وبشكل غير التقليدي إذ كان هناك تركيز قوي على غرس مهارات التفكير في المناهج وفي التدريس من خلال تشجيع المتعلمين على طرح الأسئلة حول المعلومات والأفكار المعرفية كما تساعدهم على تعلم كيفية تحديد الافتراضات غير المحدودة وبناء وطرح الأفكار والآراء الكثيرة والدفاع عنها، وفهم الحوادث والأفكار المختلفة ولذا يعرف الابتكار بصورة عامه على أنه التخيل الذي يتجلى به العالم الاصلي المبتكر والذي يظهر في قدرته على تركيب وأنتاج الصور التي لا توجد في صورتها التركيبية في الواقع مع أن مكوناتها وعناصرها مستمدة اصلا من الواقع وأنها تتصف بالجدة والحداثة والقبول والملائمة .

٣- الذكاء :

يعد مفهوم الذكاء من المفاهيم الحديثة تماماً في التراث العلمي، فقبل بينيه لم يكن لهذا المفهوم وجود مميز على أي صورة، ولا نستطيع أن نلمح تعبير الذكاء في كتابات القرن التاسع عشر، سواء كتابات الفلاسفة أو علماء النفس وقد أنتهى القرن بلا يوضح تمييز واضح بين الذكاء والروح والطبيعية الإنسانية والإحساس والأدراك والأراد وغير ذلك من المفاهيم النفسية التي كانت متداولة ويتبين لنا من المحاولات المختلفة التي بذلت لتوضيح حقيقة التكوين العقلي والكشف عن العوامل العقلية المختلفة، أن تعريف هذه العوامل ليست بالعملية السهلة لأنها ليست أشياء موجودة في الطبيعة، يمكن عزلها وملاحظتها وإخضاعها لقياس مباشر وتحديد

خصائصها وتعريفها تبعا لذلك، وانما هي تكوينات فرضية نستدل عليها من نتائجها ويجب ألا نستغرب ذلك . فما ينطبق على المكونات العقلية بهذا الخصوص ينطبق على كثير من الظواهر الأخرى الموجودة في الكون، فنحن لا نرى الكهرباء ولا نرى القوى المغناطيسية مثلاً ، وانما نحكم عليها من أثارها التي يمكن أن نحددها وأن نقيسها وقد مر وقت طويل قبل أن نستقر على طريقة معينة لتعريف مكونات العقل – الذكاء أو غيره كما مر وقت طويل قبل أن تستقر العلوم الطبيعية على الطريقة التي تعرف بها القوى الكهربائية والمغناطيسية وغيرها من قوى الطبيعية بل أن الأمر بالنسبة للمكونات العقلية كان أكثر اضطراباً، لكثرتها من جهة ولتداخلها وصعوبة ضبط المواقف التي تعمل فيها من جهة أخرى وهناك تعاريف متعددة الاتجاهات عن الذكاء بأنه قدرة المتعلم العقلية على القيام بالأنشطة الذهنية التي تتميز بـ :الصعوبة ،التعقيد ،التجريد ،الاقتصادية التوجه نحو الهدف، التكيف، القيمة الاجتماعية ،الإبداع، والمثابرة على ممارسة هذه الأنشطة ضمن شروط تتطلب تركيز الجهد ومقاومة الانفعال ولقد اثبتت دراسات عديدة أن للتخيل له علاقة بين الذكاء البصري – المكاني وهو القدرة على رؤية الاشكال والاشياء وصنع التخيلات العقلية والتعامل مع الفنون البصرية والمعمارية ومن المعروف أن الذكاء العام التقليدي يسير في نفق، كما أشار جيلفوردGuilford وأن التخيل يسير في نسق مفتوح غير مقيد ؛ لذلك اختلفت آراء العلماء في درجة العلاقة بين الذكاء والتخيل فقد قام سبولا وهايدن Sipoll Haydkun 1965 بفحص العلاقة بين الذكاء والتخيل وتبين أن العلاقة بينهما غير متسقة، إذ أتضح أن هناك استعمالاً للصور الخيالية بين المتأخرين عقلياً إلا أن هناك دراسات أخرى تبين وجود علاقة قوية بين الذكاء والتخيل . فقد

بينت هذه الدراسات أن التخيل هو من أهم منظومات النشاط العقلي ، وهو العنصر الذي حين يتفاعل مع الذكاء العام الذي يهتم بالتفكير في نسق مغلق فأنه يؤدي الى فعل ابتكاري منفتح على الخبرة علق في الآفاق المفتوحة البعيدة وغير التقليدية ، ويساعد على فاعلية السلوك الذي لابد له من التكامل بين مختلف العناصر الذهنية والوجدانية لذا يترك التخيل اثراً مركزيا في مسيرة الذكاء وعلى سبيل المثال أذا نظرنا في تفكير العباقرة ووصفهم لقدراتنا الفكرية نلمس بوضوح أنهم كانوا حساسين جدا لتخيلاتهم العقلية وللمشاعر والاحاسيس المرافقة لهذه التخيلات فباعتراف (انشتاين)أنه قال: تمكن من حل المسائل الفيزيائية والرياضية المعقدة بالاعتماد على قدراته العالية في التخيل وفي التعامل مع تخيلاته وهكذا يبدو أن التفاعل بين الخيالات هو العامل الأساس في فكر آينشتاين المنتج. وقد صدرت عبارات مماثلة لعبارة أينشتاين السابقة من عباقرة منتجين آخرين. فأرسطو اعتقد أن ألافكار نفسها تتألف من خيالات لها القدرة على بعث العواطف التي تكشف عن المعرفة الدفينة في الأنسان. وعلم فيثاغورس تلاميذه البحث عن حلول المسائل الرياضية المعقدة أحلام الخيال. واكتشف كيوكولي العالم الألماني الكيمياء البنية الجزيئية للبنزين من خلال تخيله لأفعى تبتلع ذيلها فتدور حول نفسها، والرياضي الفرنسي بوينكير حل المسائل الرياضية في لحظات حلم يقظة مبدعة. كما أن ليوناردو دافنشي تخيل الآلة البخارية وطائرة الهليوكبتر قبل قرون من اختراع أي منهمافلقد شهد العالم الكثير من المنجزات الحضارية العظيمة بفضل ما أوتي الأنسان من قدرة على التخيل لما يظهر أن للتخيل اثراً مهما في نشأة الحضارة الإنسانية فلولاه لما ظهرت اعظم الاختراعات والابتكارات واروع القصائد واجمل الفنون كما كل مظهر من مظاهر حياتنا القائمة كان فكره وخيالا.

٤- الذاكرة :

إن مصطلح الذاكرة Memory يشير إلى الدوام النسبي لإثارة الخبرة ومثل هذا الأمر دليل على حدوث التعلم لا بل شرط لابد منه لاستمرار عملية التعلم وارتقائها ، ولهذا فأن الذاكرة والتعلم يتطلب كل منهما وجود الآخر، فبدون تراكم الخبرة ومعالجتها والاحتفاظ بها لا يمكن أن يكون هناك تعلم ويتألف نظام معالجة المعلومات لدى الأنسان من ثلاثة مكونات (أنظمة) رئيسة تتمثل في الذاكرة الحسية أو ما يسمى بالمسجلات الحسية Sensory Registors والذاكرة قصيرة المدى أو الذاكرة العاملة Short – Term Memory or Working Memory والذاكرة طويلة المدى Long–Term memory ، وهذه الأنظمة مشابهة الى درجة ما لأنظمة معالجة المعلومات في الحاسوب الالكتروني لذا يبدي علماء النفس المعرفيون اهتماماً بموضوع التخيل بوصفه ذا علاقة مع التفكير من العمليات العقلية ومنها الذاكرة فقد بينت العديد من الدراسات ومنها دراسة(بور ١٩٧٢،وبافيو ١٩٧١)أن الافراد عندما يطلب منهم تشكيل صور ذهنية(تخيل)للمفردات التي تعرض عليهم ويطلب منهم الاحتفاظ بها في الذاكرة فأن عملية استرجاع المفردات تكون سهلة وسريعة وتعتمد سرعة تذكرها على الوسائل والاساليب التي يستعملها الافراد في التخيل وانطلاقاً مما تقدم فأن للتخيل اهمية في تسهيل عملية تذكر المعلومات واسترجاعها بشكل اسرع وتسهيل عملية ربط المعلومات معا في الذاكرة كذلك تترك الذاكرة اثراً اساسيا في عملية الادراك ومن خلالها نستطيع أن نفهم ونستوعب ونتعامل مع المواقف المستقبلية على أساس الخبرة الماضية أذ تستند عملية التفكير وحل المشكلات على نحو كبير الى استعمال الخبرة

السابقة حتى أن تفاعلاتنا مع الاخرين تعتمد على تذكر وهنا يمكن القول أن هويتنا الفعلية تعتمد ذاكرة سليمة .

٥- الحواس :

تعد الحواس أحدى نماذج تكوين الخيال ويتناول المخ المعلومات أذ يستقبل المخ المعلومات من البيئة الخارجية وتنقل الى المخ عن طريق الحواس الخمسة فالحواس الخمسة البصر والسمع واللمس والذوق والشم تترك اثراً بارزا في التعليم الجديد وعليه يجب أن يكون المثير قويا حتى يتم استقباله بوساطة هذه الحواس كما تعد الحواس الخمس النوافذ المفتوحة للعالم الخارجي بينما نرسل المعلومات الحسيه الى الدماغ لمعالجتها فالحواس تكشف عن المعلومات الحسيه وتحولها وترسلها لكل حاسة من الحواس بشكل عنصر اكتشاف يسمى (المستقبل) فلو لا الحواس والاحساس معا لما استطاع الفرد أن يدرك ما حوله من مثيرات ادراكا واضحا أو يتذكر أو يتخيل وأن الإدراك الحسي ما هو إلا مهارة تتكون من أثناء حياة الفرد التي ينبغي تعلمها لتكون شيئاً مدركاً، أو صورة حسية له، وهذا يرتبط بالتجمعات الوظيفية للخلايا .

الحركات الأساسية
حركات المهارة
الإحساس
التمييز بواسطة البصر
السلوك والانفعالات
النطق
البصر
السمع
التحكم بالعضلات

٦- العمر

يعاني الإنتاج النفسي الفكري من ندرة في البحوث والدراسات التي تناولت التخيل في مراحل عمر الإنسان المختلفة (مرحلة الطفولة المتأخرة ، ومرحلة المراهقة ، ومرحلة الشباب، ومرحلة الشيخوخة) على الرغم من ذلك فإن معظم الدراسات التي أجريت، توصلت الى نتائج متناقضة فبعضها وجد علاقة إيجابية ، والآخر وجد علاقة سلبية ، وبالنسبة للدراسات التي توصلت الى وجود علاقة ارتباطية موجبة بين التخيل والعمر الزمني ، بمعنى أنه كلما زاد العمر كلما ارتقى التخيل، وفي بحث أجراه والمر وآخرون Walmer & et al, 1999 عن التحكم بالصورة الذهنية في مرحلة الطفولة المتوسطة الى مرحلة المراهقة المتوسطة باستعمال اختبار جوردن(Gordon test) للتحكم بالصورة البصرية ، توصل الى أن المراهقين لديهم القدرة على التحكم في الصورة العقلية وإصدارها بالمقارنة مع الأطفال والسبب في ذلك أن خيال الطفل مغلق أما المراهق فخياله منفتح ولأن المراهق لديه قدرة مرتفعة على الإيحاء للآخرين بأشياء تدخل في نطاق تجربته ، وكذلك أجرى بولدين وآخرون (Bouldin & et al, 2000) دراسة على الأطفال الذين تتراوح أعمارهم (٣ – ٩) سنوات أي الطفولة المبكرة والمتوسطة ، وتوصل الى أن أطفال ذوي التسع سنوات لديهم خصائص خيالية أكثر من الأطفال الأصغر سناًإلا أن بعض الدراسات بينت في دراسة استراتجيات التدوير العقلي بشكل شمولي ، فالافراد الأصغر سناً يقومون بها بشكل تدريجي وهناك فرق بين الاثنين فالدوران التدريجي يعني أن الأجسام تمثل وتعالج كمجموعة قطع على سبيل المثال الحرف (L) يشتمل على قطعتين وتشكلان زاوية قائمة ، وعندما قام بعملية التدوير دارت كل قطعة بشكل منفصل ، بينما يبقى

اصطفاف الزاوية القائمة بين القطعتين ، على النقيض من ذلك فإن الدوران الشمولي يتم بوصفه وحدة متكاملة ومن الجدير بالذكر ، أن عملية التخيل العقلي ، تعتمد على مجموعة من المهارات والعمليات التي تدعمها ، والعملية الأساس في التخيل العقلي هي الإدراك بصورة عامة والإدراك المكاني بصورة خاصة، فضلاً عن مجموعة من المهارات والخبرات العملية التي يتسم بها الأفراد الذين يوظفون عملية التخيل لأهداف معينة.

٧- الابداع

التفكير المبدع يضم عمليات التخيل وهو من أهم عناصره الفعالة في منظومة المعالجة العقلية ،ففي حالة التفكير المبدع ،قد نقع في بعض الأخطاء التي لابد من الوقوع بها وهذه الأخطاء لا يمكن إرجاعها إلى طبيعة العملية التخيلية وهذا لا يعني أن الطريق حتى في حالة أرقى أنواع التفكير ليست واضحة وممهدة بحيث لا تحتمل وجود أخطاء ،وان عمليات التخيل هي قدرة على تحويل أي شي إلى صور عقلية تساعد في تصوير وتخيل الوقائع غير الموجودة أمامنا بالفعل وأنها تساعد في المحافظة على خبرات الماضي وأحداثه وفي خلق مستقبل وشق طريقه فالإبداع يختلف عن المفاهيم الأخرى في انه ليس بالضرورة أن يرتبط بنتائج مادية ولا يرتبط بإمكانية قياسه وأن له سقفا محددا كما ذكربان "الإبداع قريبا جدا من التخيل وان الإبداع هو التخيل أو انه العبقرية التي يمكن أن تظهر في أي بحث له قيمة وأن المنهج الدراسي يجب أن يكون غنيا في محتواه لكي يكون الطالب متخيلا أي أن الحصول على التخيل فان ذلك بحد ذاته يتطلب أن يكون الطالب مبدعا" و ان الكثير من علماء النفس المعرفيين أمثال ماريان وبيتر (arian&Peter,1999,p79) أن التخيل من العناصر الفعالة التي تهتم بالتفكير الذي يفضي إلى نتاجات أبداعية منفتحة على

الخبرة لإنتاج أفكار ومقترحات واكتشافات أصيلة حيث تبدأ الاكتشافات العملية بتبصر داخلي وتصور عقلي متخيل لما يمكن أن يكون ،حيث يؤكد عدد كبير من الطلبة المبدعين بامتلاكهم القدرة على تخيل الأشياء قبل مشاهدتها على الطبيعة ،ومعرفة النتاجات المتوقعة قبل قيامهم بانجاز الأعمال الإبداعية الأصيلة وان التخيل من أهم المحفزات التي تساعد على الإنتاج الإبداعي، فضلاعن قدرتهم على ترجمة الصور العقلية المتخيلة إلى أشياء واقعية حقيقية وإدراكهم للمعالجة العقلية وهي من الأمور المهمة في عمليات الإنتاج الإبداعي .

٨- التكنلوجيا

إن الرغبة في التسخير التكنولوجي للتخيل قديمة قدم الإنسان. وقد ملأ الأقدمون أساطيرهم الفولوكلورية بحكايات تخيلية وأحلام واستبصارات حدسية ومناظرات ثنائية مع مخلوقات عظيمة، أو آلهة اعتبروها مصدرهم النهائي للحكمة والمعرفة. اعتقد الأقدمون أن أحلامهم وخيالاتهم الجامحة منحت لهم من الآلهة كبواعث للإبداع البشري. فكل ما تم اختراعه من قبل الإنسان بدأ خيالاً أو حلماً أو سيناريو من الصور في عقل أحد ما أو عقول مجموعة من الناس، فالتخيل هو والد التكنولوجيا كما يذكر العلماء المعاصرون أهمية الاستبطان أو الحدس والتخيل في الاكتشافات العلمية إذ يصف كابرا (Capra،1975) كيف يعتمد البحث العلمي على النشاطات الحدسية التخيلية لتوضيح وتوسيع عمليات عقلية قائلاً: " الجانب العقلي من البحث سيكون في الحقيقة عديم الفائدة إذا لم يتم بالحدس الذي يعطي العلماء التبصر ويجعلهم مبدعين وكما أن العملية الإبداعية عملية ذهنية تتطور عبر مراحل هي : التحضير، الكمون، الإشراق، التحقيق .لذا أن هذه العملية بمراحلها الأربعة تحدث ضمن مستويات خمسة من الإبداع:

التعبيري، المنتج، الابتكاري، التجريدي والإبداع التخيلي وهو الوصول إلى مبدأ أو نظرية أو افتراض جديد كلياً، ويرتبط بذلك الخيال العلمي الذي أوصل إلى عدد كبير من الاكتشافات والاختراعات العلمية وتبدأ الاكتشافات العلمية بتبصر داخلي وتصور لما يمكن أن يكون. هذا التصور يشار إليه في الغالب بالحس الباطن وهو يعذب عقل العالم داعياً إياه إلى التحقق منه خلال الاستقصاء العلمي، وعندما يعترف عدد كاف من الناس بامتلاك الحس الباطني نفسه حول الحقيقة الممكنة، نرى أشكالاً أو آراء جديدة تتخذ الطابع المادي حولنا،حلم العديد من الأقدمين بأن الشمس هي مركز الكون قبل أن يبين كوبر نيكوس أن ذلك صحيحاً. وكان كوكب بلوتو خيالاً في عقول العديد من الفلكيين قبل أن يتم رؤيته الفعلية بالتلسكوب. اعتقد عدد لا يحصى من الأطباء بإمكانية زراعة الأعضاء البشرية قبل أن يقوم بذلك الجراحون المعاصرون وبشكل ناجح. كما عرف هانز بيرجو أن الدماغ يطلق أمواجاً كهربائية قبل أن يتمكن من اختراع آلة EEG ليثبت لزملائه وجود هذه الأمواج. فالتبصر الإبداعي والخيال العلمي في هذا اليوم سيكون الاكتشاف العلمي الكبير ليوم غدٍ ونظراً لأن التاريخ قد بين أهمية العقل المتخيل في تحسين حياة البشر، أصبح العمل التخيلي علماً قائم بذاته، ويشير مصطلح "الاستبصار" "والتخيل الموجه" إلى العملية التي يكون بها الأفراد منقادين في رحلات عبر عقولهم المتخيلة ويستجيبون لمغاز أو اقتراحات محددة بوساطة صور عقلية. فبعضهم (القائد أو الموجه) يقترح مغزى كالسير في غابة جميلة أو التحدث إلى مرشد حكيم، ويقوم العقل المتخيل بخلق الظروف التي يتفق مع هذا المغزى، ويلاحظ المتخيلون صورهم ويصفون ما يرون ويحسون، ويسمحون للخيالات

بتوصيل التبصر أو المعنى لهم. وقد يأتي هذا التبصر، إما فوراً أو بعد أيام أو بعد أسابيع أو أشهر أو حتى سنوات .

العصبية، في القشرة الدماغية المتخصصة بمعالجة المعلومات الواردة من أعضاء الحس (الحواس)، كما أن تنشيط التجمعات الخلوية بالمنطقة البصرية من القشرة الدماغية، مثلاً ينجم عن حركة العينين لدى تعقبها موضوعاً ما، والإدراك هنا يستغرق وقت كونه ثمرة التعليم، والتدريب الطويلين، هذا بالنسبة للنشاط الحركي للفرد كما تعد من اهم الاسباب التي تنمي التخيل عند الأنسان وعليه يجب تنميته وفق الحالة العقلية فتظهر الافكار الجديدة للأشخاص المبدعين وهذا يودي الى التكيف مع العالم باستخدام التخيل والحواس لاكتشاف الامكانات الجديدة .

النظريات التي فسرت التخيل:

اولاً: النظريات القديمة في مفهوم التخيل:

١- نظرية الرجل الالي أو الميكانيكي: (theory of Mechanical man 1940)

لقد هاجم السلوكيون التخيل بشكل كبير في بداية ظهور المدرسة السلوكية حتى واتسن في عام ١٩٣٠ اطلق عليه لفظة اشباع الاحساسات وكانت النتيجة كل ذلك قد تم عدها ظواهر ثانوية وظل الحال كذلك الى أن ظهرت شهرة بوفاليين التي اكتسبها عند ما قدم الميكانيكية والتي جعلت الأنسان كالماكنة وعندئذ اعطت السلوكية تغيير للتخيل الواضح والجاهز من خلال تعريفة على أنه (اشتراط الاحساسات)ولقد تقدم بهذا التفسير السلوكي ليوبا عام ١٩٤٠ واليسون ١٩٤١واللذان جعلا دراسة التخيل موضوعا جديرا بالبحث والاختبار وهكذا نجد أنه على الرغم من التجارب التي دلت على ايضاح وجود اشتراط حسي الا أن اليسون كان مضطرا لأن يعلن بأنها لم تكن في الحقيقة تجارب اشتراطية بل دراسات افتراضية كذلك كنتيجة للاهتمام الجديد من السلوكيين بالعمليات العقلية العليا فقد تم عرض نفس التفسير من قبل الطلاب السلوكيين المعاصرين أمثال سكنر عام ١٩٥٣وموريرعام ١٩٦٠وستاتس عام١٩٦١فقد كتب هؤلاء عن اعتقادهم بأن صور العقل تأتي كاستجابة لا شرطية لمثير لا شرطي واقترانه بمثير شرطي هو الذي يستدعي الصور والتخيل في ظروف مختلفة وقد اختلفت هذه الرؤية كما جاء بارتليت عام ١٩٣٢الذي أكد أنه من الواسع جدا الاحاطة بكل نشاط التمييز عندما اشار الى كون الصور التي يتكون منها التخيل أنما هي كاستجابة شرطية تقترن مع مثيرات شرطية وهكذا نجد أن نظرية الاشتراط للتخيل يمكن أن تبدا بسلسلة من التجارب وأن لم يتم

أنجازها بشكل كبير كامل الا أن أنها تعد محاولات جعلت التخيل شيئا مفهوما وذلك من خلال ايضاح السلوكيين لفكرة أن الفرد كالآلة والروح.

نظرية الصور كافتراضات حضورية:

theoryof Images AsHypothetical) (1960) (Instantiations

لقد قام كل من ساربين (Sarbin) وتافت (Taft) . وبايلي (Bailey) عام ١٩٦٠ بتفسير التخيل على اساس أنها عملية افتراضية تتم في لحظة نتيجة لتحول شحنتين تعملان اتصالا مع النظام الادراكي الى أن تكون مثالا للصنف العام ففي حال الصورة فأن حدوثها كونه حضوريا هو حدوث افتراضي كما ليست نشاطا ادراكيا خالصا بحيث يتم الاستفادة من النماذج والافكار وأنه كذلك ليس شرطا تصنيفيا بحيث يتم التعامل مع شحنات التحسس الحقيقة ولكنه نوعا ما يتلاءم بصورة كافية للحوداث الافتراضية فالشاعر يخلق اصنافا أو مجموعات جديدة وبوساطة شعره يجعلها لحظية كما أن الفرد يستعرض معلوماته لكل من نفسه والبيئات التي يقوم بها بوظيفة فيها فمنها سلوكا افتراضيا قد يكون في لحظتها هو كمن يضع فرضيات ويعمل استدلالات حول سلوكه إذ يستفيد من قوانين المحتوى البيئي وذلك لأجل خلق معنى للشحنات الجديدة لأجل خلق مصداقية من خلال الاختلاطات المضطربة للشحنات المتحمسة .

٣- نظرية الترميز المزدوج الثنائي: Dual Coding Theory (1970)

صاحب النظرية هو بافيو ١٩٧١وتعرف ايضا باسم التمثيل المزدوج أذ اشار الى أن المعلومات يتم تخزينها في الذاكرة طويلة المدى على وفق نظامين مترابطين ومعقدين الا أنهما مستقلين في الوقت نفسه فالنظام الأول يعرف بالترميز اللغوي أو اللفظي وهو فحص لمعالجة وتمثل المعلومات اللفظية والمرتبة وفق تسلسل معين أما النظام الثنائي فيعرف بالترميز التخيلي ومتخصص بتمثل المعلومات المكانية والفراغية كما أن الفكرة الاساسية لدى بافيو تقوم في جوهرها على افكار العالم روجربيري وزملائه في مجال الوظائف الخاصة بنصفي المخ الايسر والايمن واهمية ما قدمه بافيو في أنه ربط اللغة بالنظاميين الاساسين في المخ (اللفظي-والخاص بالصور أو البصري)وتوصل بافيو الى نتيجة مفادها أن رموز الصور يتم تذكرها بصورة اسرع من الرموز اللفظية والسبب في ذلك أن الكلمات المحسوسة المتكررة في البيئة اليومية للأماكن والاشخاص والاشياء يكون الشخص اكثر قدرة على تذكرها وحفظها ومن ثم يكون اكثر قابلية لأن يكون عنها صوراً عقلية أما الكلمات المجردة للصفات فغالبا ما يكتنفها الغموض والصعوبة كذلك وجد بافيو أن الصور العقلية لا تحتاج في بعض الحالات أن يستدعيها المرء بشكل شعوري كامل لكي تقوم بوظائفهما المطلوبة كما يمكن أن تستثار هذه الصور بشكل صريح كاستجابة أو رد فعل للمنبهات المتعلقة بها .

٤- نظرية الصورة:(Kosslyn's Theory 1980):

سميت بنظرية كوسلين١٩٨٠ إذ يرى أن للخيال خصائص مميزة ويجب أن يدرس في داخل الاطار الحسابي للصورة إذ يوجد بداخله كثير من البناءات والعمليات وله وسط مكاني يتم تصوير الشئ فيه وقد أوضح كوسلين من خلال هذه النظرية أن الصور العقلية مشابهة لأدراك شئ حقيقي وأن الصورة لها خواص مكانية يمكن فحصها وأننا نحتاج الى وقت اطول لفحص المسافات الابعد ومقارنتها بالمسافات الاقرب .

ولقد افترض كوسلين ايضا أن التفكير يرتبط بالوسط المكاني البصري الذي يحتوي على كثير من المعلومات الاساسية التي تساهم في تكوين الصور العقلية والأنموذج الذي قدمه وطوره قام على اساس من المشابه بين عمل المخ البشري وعمل الكومبيوتر وقال بوجود مخزنين دائمين للمعلومات في المخ يفيدان في تكوين الصور هما:

أ- ملفات الصور   ب- ملفات الافتراضية

أذ تحتوي ملفات الصور على معلومات تتعلق بكيفية تكوين صورة كاملة أو الجزء فيها في الوسط المكاني الحسي ،أما الملفات الافتراضية فهي تشتمل على معلومات خاصة بالمعنى وهناك علاقات خاصة موجودة بين ملفات الصور والملفات الافتراضية .

٥ - نظرية استرجاع معلومات العقل والحواس : Theory of Recall (the sense Datum 1987)

تعد هذه النظرية من أحدث النظريات التي فسرت التخيل فهي وإن قد تمت صياغتها من الكثير من علماء النفس المعرفيين وعلى رأسهم شيهان (Sheehan) عام ١٩٦٧ ، فقد تم تأكيدها وبلورتها في السنوات الأخيرة على يد عالم النفس نيل (Neil) عام ١٩٨٧ . أن هذه النظرية تقوم على أساس أن التخيل هو تمثيل لعملية استرجاع المعلومات التي تتسلمها الحواس وتحفظ في الدماغ ثم تسترجع المعلومات بصيغ وأشكال جديدة تختلف عن المعلومات الحقيقية للأشياء ، فصيغ هذه من المعلومات تتمثل في الحواس المختلفة للفرد من دون وجود مثير يستدعي هذه المعلومات ، فالتخيل قدرة تبرز وتتطور بالتعلم كما أثبتت نتائج دراسة (فحص الدماغ) (Brain Scanning) فكرة التمثيل الصوري للمعلومات، فمن المعروف أن الدماغ يتألف ضمن قسمين متماثلين، وهما القسم الأيمن والقسم الأيسر، وكل من هذين القسمين متخصصين في إدراك وتنفيذ مهمات عقلية معينة، وأحدهما يتفوق على الآخر، فالقسم الأيسر أكثر تخصصاً في أنتاج اللغة، في حين نجد أن القسم الأيمن من الدماغ متخصص في إدراك المكان المسافة والفراغ والأشكال وهكذا نجد أن هذه المعلومات المستقلة من الحواس يمكن أن تتأثر وتتغير؛ لأن ما تسلمته الحواس من معلومات هي ليست كالحقيقة، فالفرد إذا ما نظر لجبل ورسم له صورة في عقله ، فأن من خلال ما زودته بها عينه من المعلومات ، فأن هذه الصور المتكونة هي ليست كصورة الجبل الحقيقي؛ وذلك لأن الفرد قد نظر الى الجبل من جهة معينة وفي حال معينة كذلك فأن هذه النظرية قد بينت أن التخيل دائماً موجود مع الفرد ، فوجود نغمة تدور في إسماع شخص ما هو إلا تخيل ،

ولهذا فأن من الممكن القول أنها ادراكات تخيلية فيما يتخيله الفرد من أنه يشم أو يتذوق أو يسمع، فأنه غير موجود أساساً لكي يدرك، فهو أذن إدراك هذا الادراك يكون بشكل متخيل وهكذا مع الحواس الاخرى لذا يؤكد نيل الى أن التخيل يعتمد على المحسوسات فهو يستطيع التعامل مع أي شئ ولا يملك جزء أو اشكالا حسية فالتخيل يستمد عناصره من الوجود لتركيبها تركيبا جديداًو نستمد ثقتنا وثقافتنا وكثير مما نتعلمه عن طريق الحواس ويستطيع كل من كانت حواسه متيقظة منتبهة أن يكتسب خبرة ومعرفة من البيئة ومما حوله تفوق كثيراً ما يكتسبه أي مصدر آخر ويدرك الأفراد الأذكياء أن جميع المعلومات تدخل للدماغ من خلال مداخل حسية وأولئك الذين يتمتعون بمداخل حسية مفتوحة ويقظة حادة يستوعبون معلومات من البيئة أكثر مما يستوعب ذوو الحواس الذابلة وعندما يمتلك الأفراد عادات عقلية يقومون باستعمال كل حواسهم لأجل الوصول الى حلَ المشكلة، فهم يسعون الى تشغيل جميع الحواس فيردون الإمساك والحس والتذوق والشم وتجريب الأشياء والأحداث بهدف تحقيق الفهم.

ثانياً: النظريات الحديثة

١-نظرية المنظومة

وضعها كل من(كوسيلين،بنكر، شورتز)(Kossyln ،Benker،Shortes) وتفترض هذه النظرية وجود أنماط مختلفة للتمثيل في الذاكرةالبصرية النشطة والذاكرة الطويلة المدى،ووفقا لهذه النظرية يوجد وسيط شبة تنظيمي يساعد في الإدراك البصري ،وهو يحاكي الحيز الاحداثي فتصور الأشياء المدركة بوساطة تنشيط خلايا معينة في هذا التنظيم وهي تماثل المصفوفة في ذاكرة الحاسوب التي يتم ملؤها بعناصر توزع في المصفوفة لتحديد شكل الشيء.

٢-نظرية الشبكات العصبية :

قدم (تروب)(Trob)نموذجا عصبيا شاملا عن التصور البصري، ويرى أن هناك طرائقا عدة لربط ٦٠ مليون خلية عصبية معا،أي انه استطاع مناقشة افتراضاته التي لا تقارن مع ما هو معروف من علم التشريح وعلم وظائف الأعضاء لنظام الخلايا العصبية ، فهو يقدر عدد الخلايا العصبية المطلوبة من خلال نموذجه ووجد أن الجهاز البصري البشري يمكن أن يشتمل ذلك العدد بمرات عديدة كما أن نموذج (تروب) يؤكد أن نظرية المنظومة لا تتضمن أي(ميكانيزمات)التي لا يمكن تحديدها بطريقة بسيطة في علم فسيولوجيا الأعصاب.

٣-نظرية مستويات التكافؤ:

راجع (فينك)(Fenk)عددا كبيرا من النتائج التجريبية للتصور الكثير منها خاص به ، واقترح إطار عمل لتفسير ظاهرة التصور ، فقد جعل النظام البصري مكونا من تدرج هرمي من مستويات المعالجة والذي يبدأ بتنظيمات لأطوال موجية حادة شبكية وتبلغ ذروتها بالمعرفة المفاهيمية للأشياء

المنظورة،أي أن التصور يمكن إن يحدث في مستويات المعالجة البصرية بدلا من التفكير الإدراكي المجرد .

٤-نظرية التكامل النفسي :

توصل(شيبرد)(Shberd)إلى نتائج طيبة عن عملية التدوير العقلي من خلال معلومات متكاملة عن التحويلات العقلية تعرف إلى الشكل والحركة الظاهرة واستخدم كل هذا في صياغة بعض الفروض الأولية عن البنية العقلية والعمليات المتضمنة في التحويلات المتخيلة وحاول إثبات هذه الفروض في ضوء نظرية الارتقاء المعرفي.

مراحل نمو التخيل :

إن التخيل لدى الإنسان يتميز بمؤشرات عدة، وهو يعبر عن الخصوصية الفردية لوضوح الصور ، ويمكن رصد الفروق في درجة تطور وارتقاء التخيل وفقاً لدرجة التلازم مع الواقع ، ووفقاً لحيوية تلك الصور وصدقها . ووفقاً للنشاط الذي يظهر فيه التخيل ؛ ولذلك نستطيع أن نميز أناساً ذوي خيال منظم يستعملونه عند معالجة المسائل الإبداعية للصور الخيالية ، أما الأفراد ذوو الخيال غير المنظم فيتركون خيالهم لآلية التداعي الحر أما بياجيه Piaget فيرى أن الصور العقلية تنمو متأخرة بعض الشيء وذلك لأنها لا تقوم كلية على الإدراك الحسي ، ولكنها تقوم على التقليد ، ويميز بياجيه بين الصور الثابتة Static التي يرى أنها تميز الطفل قبل سن السابعة والثامنة ، والصورة الحركية Kinetic التي تنمو بعد هذه السن ، ويرى بياجيه أن الأطفال في سن السابعة أو الثامنة لا يستطيعون تخيل المراحل التي تتضمنها التحولات التي تحدث بين الحالات كتحول الحال من وضع عمودي الى وضع أفقي ، وعندما يفهمون مثل هذه العملية سوف يكونون قادرين على تمثيلها داخلياً وتنمو بمقتضى ذلك الصور التوقعية (Anticipatory) التي من شأنها أن تساعد على نمو التفكير لدى الأطفال، وتمثل الصور العقلية ذروة البناء العقلي الذي يعد بمثابة نسق متماسك من التمثلات الداخلية؛ وذلك خلال المرحلة الرمزية من مراحل النمو الارتقائي وبسبب الدور الكبير الذي يؤديه التخيل في حياة الطفل وجدنا تصنيفاً لمراحل الطفولة مستندة الى التخيل ، وهذه المراحل هي :

المرحلة الأولى : وهي المرحلة الممتدة من(٣ – ٥) سنوات ، وتسمى المرحلة الواقعية والخيال المحدود بالبيئة ويكون خيال الطفل في هذه المرحلة حاداً ايهامياً ، ولكنه محدود في إطار البيئة التي يعيش فيها .

المرحلة الثانية : وهي المرحلة الممتدة من (٦ – ٨) سنوات ، وتسمى مرحلة الخيال المنطلق، وفي بدء هذه المرحلة يبدأ الطفل بالتحول من التخيل المحدود بالبيئة ، متجاوزاً النوع الإيهامي الى النوع الإبداعي ، أو التركيبي الموجه الى هدف علمي ، ويتميز الطفل في هذه المرحلة بسرعة نمو تخيله وبشدة ولعه بالقصص الخيالية التي تمزج في مضامينها عن محيطه وعمله .

المرحلة الثالثة : وهي المرحلة الممتدة من (٩ – ١٠) سنة ، وتسمى بمرحلة الطفولة، إذ ينتقل الطفل من مرحلة الواقعية والخيال ، الى مرحلة أقرب الى الواقع ، و يبتعد عن التخيل الجامح ، ويهتم بالحقائق ، وتستهوي الطفل قصص الشجاعة والمخاطرة والمغامرة وسير المكتشفين ، كما تستهويه القراءات العلمية وكتب المعلومات .

المرحلة الرابعة : وهي المرحلة الممتدة من (١١ – ١٥) سنة ، وتسمى بمرحلة المثالية ، وهي مرحلة دقيقة وحساسة ، وتتميز هذه المرحلة بسعة خيال الطفل ، ولكن هذه السعة يمتزج بها التزيين والزخرفة من الطفل .

الفصل الثالث

نبذة عن التعليم التخيلي :

بدأت تظهر في العديد من البرامج التربوية نشاطات التخيل و مناهج ذات اساس تخيلي أذ تأثر التربويون بنجاح الجهود في علم النفس والطب فبدأوا يتجهون الى التدخلات في المنهاج الذي يلائم الوضع النفسي والعاطفي والروحي للتلميذ فضلا عن ملاءمته لنموه الفكري وبذلك بدا الاهتمام بتدريس العقل الحدسي التخيلي (الذي يطلق عليه عادة الدماغ الايمن)فضلا عن تدريس العقل المنطقي التحليلي (الذي يطلق عليه عادة الدماغ الايسر)فأصبحت نشاطات الحدث مثل الحلم والتخيل والتصور والتمارين النفسية مظاهر مفتاحية للمناهج التعليمية فان الاستعمال الكامل لملكة التخيل والذهاب الى ما بعد التحليل العقلاني الجامد للحقائق شجع المربون على استخدامه في تحقيق الابتكار وهكذا نرى العقل البشري يحلل ويختار فأن العقل الخلاق الابتكاري يدرك ويتنبأ ويولد افكار جديدة كما أن التخيل الإبداعي الذي هو أرفع مستويات التخيل، يقسم إلى أربعة أنواع من التخيل هي:

١-التخيل ذو البعد الواحد:

وهو ذلك النوع من التخيل الذي يمكن للشخص فيه أن يتخيل من خلال بيئته (منزل، أو شجرة) دون إضافة إلى ما يمكن أن يحسه بالحواس الإنسانية المعروفة٠

٢- التخيل ذو البعدين:

هو تخيل يعتمد على الجمع بين العناصر المتباعدة، ولكنه ما زال يعتمد على ما يمكن أن ندركه بالحواس أيضاً٠

٣- التخيل ذو الابعاد الثلاثة:

هو ذلك النوع من التخيل الذي يعتمد على (الرمز)، كما يحدث حين ينظر في السحب أشكالاً فنية، أو حين يرى الشاعر الشمس" عاصبة الجبين٠

٤- التخيل ذو الابعاد الاربعة:

وهو ذلك التخيل الذي يعيد بناء الواقع بناءً جديداً معتمداً على عناصره القديمة، فضلاً عن الرمز، ثم تتأتى بعد ذلك مكان النبؤة والسمو فوق الواقع، ليشهد المبدع فيه وهو يبدع عالماً جديداً ليس له علاقة بعالم الواقع كما أن من التخيل ما هو إبداعي، ومنه ما هو "تقليدي"، فالفرق بينهما، يكمن بأن الأول يستحضر الفرد فيه صوراً خيالية لم يسبق تكوينها، أما التخيل الثاني فيستحضر الفرد فيه التخيلات التي يبدعها الآخرون. فالطفل الذي يقرأ قصة يمارس فيها "التخيل التقليدي"، لأنه يرسم تخيلات الكاتب التي تحملها القصة عبر مخيلته، وأن ما يتجاوز الخيال ألابتكاري والتقليدي ومن هذه التخيلات، يعد في الغالب توهماً.

فالخيال قرين الابداع وقاعدته التي ينتصب عليها فلا ابداع من دون خيال وتولد افكار الابداعية وتترعرع وتصل الى مرحلة النضج عند ما تربى في بحر من الخيال الذي يصقلها ويزينها ويطورها كما أن الخيال يوحي للمبدع بالسبل التي يمكن يسلكها كي ترى فكرته النور وتتنزل الى ارض الواقع فالخبرات السابقة والصور المخزونة في الذاكرة طويلة المدى مع المثيرات الحالية التي تحيط بالفرد ومع التوقعات المستقبلية لتخرج بكل جديد وفكرة مبتكرة ويهدف الخيال كأحد عناصر التعليم يهدف إلى أن يجعل المعلم: يتعرف على اثره في تهيئة المتعلمين للتعلم من خلال استخدام الخيال، يطبق أساليب استخدام الخيال في تدريسه، كيف يهيئ المعلم المتعلمين للتعلم بشكل أفضل؟ والمعلمون الجيدون هم الذين يستطيعون تخيل منزلتهم عند تلامذتهم ومساعدة التلاميذ على تخيل أنفسهم

في أوقات مختلفة ومواقع وظروف غير حاضرة من إدراكهم أي رمزية وليست خبراتهم السالفة .

بعض التلامذة يكرهون ما يدرسون، ومكانة المعلم تأتي هكذا: هو كيف يساعد المتعلمين على تهيئتهم للتعلم؟

أولاً: يتسم أسلوب المعلم بجذب الانتباه فالمعلم الجيد يحاول أن ينوع الطرائق المستخدمة لإثارة التلامذة ويستخدم طرائق متنوعة لتعودهم التعلم الذاتي .

ثانيا: يستخدم المعلمون التخيل في تفصيل أثر المواد الدراسية للتلامذة بطرق جذابة (اللعب ـ المعرفة) وإيجاد مداخل جديدة ومبتكرة لوضع الحقائق والمفاهيم معاً .

ثالثاً: التخيل يسمح للمعلم التحري عن محتوى الكتاب المدرسي ويقترح خططاً للمنهج المدرسي للمعلمين الخياليين ويوضحون وينورون ويبسطون المواد الدراسية لتلاميذهم قبل أن يصطدم بها التلامذة في الكتاب المدرسي

ومما سبق يهدف التعليم التخيلي الى :

١- تنمية قدرات التخيل ثلاثي الابعاد والتفكير الفراغي

٢- تقريب المفاهيم المجردة والعمليات الدقيقة للظواهر المختلفة

٣- الدخول في عوالم الذرات والجزئيات ودقائق تكوين المادة

٤- زيادة قدراتهم على التفكير في كثير من الظواهر بنظرة عميقة والبحث عن تفسير مبينا العلاقات بين التكوينات الدقيقة للمادة

٥- متعة حقيقة للمتعلمين يتم تطبيقها من مدة لأخرى لتضفي نوعا من التغيير في تدريس المادة العلمية

٦- تفعيل المنحى التكاملي في تدريس يدمج العلوم مع المهارات اللغوية كالكتابة الابداعية ومهارات الرسم والتصميم .

التخيل كاستراتيجية تدريس :

إن التخيل قد لا يكون بديلا عن العمل بل باعثا عليه وموحياً به وتتوقف قدرة الأنسان على التخيل على القوة التي يطلق بها الصور الذهنية وعلى قوة استعمالها استعمالا فاعلاً لذا لم تعد وظيفة المدرسة تعليم التلميذ فحسب دون مراعاة للمهارات والعادات السليمة التي تتطلبها العملية التعليمية كاختيار طريقة التدريس والاهتمام بالظروف المناسبة لتطبيقها أذ كان من بينها استراتيجية التخيل والتي تعد من اهم استراتيجيات تطوير مهارات الاستيعاب القرائي لما لها من اثر كبير في زيادة فعالية القراءة واستيعاب المقروء وفي هذه الاستراتيجية يقوم المتعلم بتخيل المادة التعليمية كما تتطلب هذه الاستراتيجية وجود قائد أو موجه (كالمعلم مثلا) يقوم بتوجيه المتعلم عبر عملية التفكير حيث يقوم المعلم بقراءة سيناريو معد مسبقا ويحتوي على كلمات أو اصوات تعمل عمل المحفزات لتساعد المتعلم على بناء صور ذهنيه للمواقف أو الاحداث التي تقرا عليه فالمطلوب في المدرسة هو التخيل الابداعي والمطلوب من المعلم أن يكون واسع الخيال ليقود المتعلمين الى تخيلات ابداعيه بكونه التخيل مكون ذهني فعال يؤدي الى نتاجات ابداعية كما يرتبط ارتباطا وثيقا بالإبداع باعتباره من اهم الوسائل المستخدمة في تنمية القدرات الابداعية حيث تتطور قدرة المتعلم على الاستيعاب وادراك المواقف والاحداث التي يوجهها في حياته والتخيل كاستراتيجية تدريس يمكن أن يحقق ما يأتي :

١- يثير مشاركة فاعلة وحقيقة من المتعلم فأن المتعلم حين يتخيل نفسه شاعرا أو سجيناً أو نقطة زئبق أو بذرة قمح أو طرفا في مشكلة ما فأنه يصبح طرفا فاعلا في سلوك هذه الاشياء

٢- التعلم التخيلي تعلم اتقاني لأننا نعيش الحدث ونستمتع به كما أنه يستفز الجانب الايمن من الدماغ اضافة الى الجانب الايسر.

٣- تنمية قدرات ما وراء المعرفة كالتحكم في الانتباه والتركيز والتفكير في التفكير .

٤- أثراء الصور الذهنية للمتعلمين والتي تُعّد اساسا لعملية توليد الافكار الابداعية .

٥- الكشف عن التنوع الكبير في المخزون الصوري لمختلف المتعلمين بهدف مراعات الفروق الفردية .

٦- الكشف عن القدرات كامنه لدى المتعلمين والتي لاتكتشفها اختبارات الورقة والقلم والطرق التقليدية للتدريس .

٧- تنمية دافعية المتعلمين للتعلم بتغير الروتين واعطائهم احساسا بالمخزون الهائل للصور الذهنية التي يختزونها.

٨- المساعدة على صفاء الذهن وتبديد القلق عند المتعلمين.

٩- تنمية الذكاءات المتعددة ومنها :

١- الذكاء البصري الفراغي :من خلال تخيل الكينونات الفراغيية كالذرات والجزيئات ومحاوله تدوريها وتبديلها وغيرها من الحركات الفراغية وكذلك من خلال بناء صور ذهنية المختلفة٠

٢- الذكاء اللغوي: من خلال الحديث عن الصور الذهنية التي يتم تخيلها.

٣- الذكاء المنطقي: من خلال التفسيرات التي يتم استنتاجها بعد الذهاب في الرحلة التخيلية .

٤-الذكاء الحركي :من خلال رسم الصور الذهنية والرحلة التخيلية بعد الانتهاء من النشاط التخيلي .

٥-الذكاء الذاتي: من خلال تنمية الاحساس بالقدرات الذاتية الداخلية والصور الذهنية المخزنة والخبرات التي مر بها الفرد وقدرة على التحكم فيها عملية تذكرها.

٦-الذكاء الاجتماعي: من خلال مناقشة افراد المجموعة وكذلك الصف كاملا فيما تم تخيله اثناء الرحلة التخيلية .

خطوات تطبيق استراتيجية التخيل :

١- إعداد سيناريو التخيل يقوم المعلم بإعداد سيناريو للتخيل ويراعي فيه الشروط الاتية :

ا- تكون الجمل قصيرة وغير مركبة بشكل يسمح للمتعلم ببناء صور ذهنية فالجمل المركبة قد تحمل مخيلة المتعلم فوق طاقتها بشكل لا يمكن بناء الصور الذهنية وقد يؤدي ذلك الى عدم تمكنه من متابعه النشاط التخيلي٠

ب-تستخدم كلمات بسيطة وقابلة للفهم وفي مستوى الفئة المستهدفة وذلك الابتعاد عن تضمين الكلمات التي يصعب على المتعلمين فهم معانيها والتي تحدث تشويشا على عملية التخيل وقد يؤدي الى انقطاع حبل توليد الصور الذهنية٠

ج-تتحسن تكرار الكلمة عدة مرات أذا احتاج الامر مثلا (يصغر ---يصغر---اعلى---اعلى---يصعد---يصعد) وذلك لوصف حركة جسم معين بهدف مساعدة المتعلمين على التدرج في تكوين الصور الذهنية المتحركة

د-وجود وقفات مريحه بين العبارات ليتمكن المتعلمون من تكوين صور ذهنية لهذه العبارات

هـ-وقفه حره قصيرة يترك فيها المجال للمتعلم أن يسبح بخياله في عوالم يختارها بنفسه ليكمل الرحلة التخيلية التي بداها مع المعلم ومخاطبته

مخالف الحواس وذلك بصياغة جمل تخاطب السمع والبصر والشم والذوق والاحساس بالحرارة والملمس وغيرها.

و–الابتعاد عن الكلمات المزعجة ككلمة (طاااااخ)لأنها قد تقطع حبل بناء الصور الذهنية عند المتعلم .

ز– عودة تدريجيه الى غرفة الصف .

ح– تجريب السيناريو التخيلي من قبل المعلم قبل تنفيذه وذلك للوقوف على عبارات التي لم ينجح في استثارة الصور الذهنية لدى المتعلمين .

ط – تجريب السيناريو التخيلي من قبل المعلم قبل تنفيذه وذلك للوقوف على عبارات التي لم ينجح في استثارة الصور الذهنية لدى المتعلمين.

٢– البدء بأنشطة تخيليه تحضيرية: وهي عبارة عن مقاطع قصيرة لموقف تخيلي بسيط تنفذ قبل البدء بالنشاط التخيلي الرئيس وهدفها مساعدة المتعلم للتهيؤ ذهنيا للنشاط التخيلي الرئيس ولتمكن المتعلمين من التخلص من المشتتات التي تمتلئ بها مخيلاتهم والتي احضروها معهم قبل دخول الصف.

٣– تنفيذ نشاط التخيل :

أ– تهيئة المتعلمين بتعريفهم بنشاط التخيل وبيان اهمية في تنمية قدرات التفكير لديهم والطلب منهم الهدوء والتركيز ومحاوله بناء صور ذهنية لما يستمعون اليه أن الكثير من المعلمين يتسرعون في البدء في النشاط التخيلي خاصة في أول مرة يطبقون الطريقة في غرفة الصف ويبدو أن مباشرة بعبارة –اغمض عينيك–وينسون تهيئة المتعلمين للطريقة فينظر المتعلمون لبعضهم البعض وقد يحدث بعض الضحك وعدم الانضباط .

ب– الطلب من المتعلمين اخذ نفس طويل ثم غلق اعينهم.

ج– القراءة بصوت عال وبطئ .

د- الوقوف في مقدمة الصف وتجنب الحركة الزائدة اثناء الالقاء حتى لا تتشتت اذهان المتعلمين ويمنع تكوين الصور الذهنية لديهم .

هـ - اعطاء كل وقفه حقها من الصمت اثناء قراءة السيناريو التخيلي .

و- تجاهل الضحكات البسيطة هنا وهناك خاصة في أول مرة يتم تطبيق النشاط التخيلي فيها وأن هذا الضحكات البسيطة ستبدأ في الاختفاء شيئا فشيئا .

ز- من جاء متأخراً ينتظر خارج الصف .

٤- الاسئلة التابعة :

بعد تنفيذ النشاط التخيلي الرئيس يبدأ المعلم بطرح عدد من الاسئلة على المتعلمين يطلب منهم الحديث عن الصور الذهنية التي قاموا ببنائها اثناء نشاط التخيل ويتم اتباع ما يأتي :

أ- اعطاؤهم وقتا للحديث عما تخيلوه.

ب- طرح اسئلة عن الصور التي قاموا ببنائها وليس عن المعلومات التي وردت في السيناريو التخيلي والا فأنهم سيكررون ما ورد في السيناريو حرفيا.

ج- الترحيب بكل الاجابات والتخيلات .

د- محاولة التقليل من مستوى القلق عندهم الى ادنى مستوى ،

هـ - السؤال عن جميع الحواس هل عايشوا روائح معينه أو الواناً معينه أو شعوراً بالحرارة أو البرودة أو تذوقوا شيئا معينا .

أن كل هذا يصقل التخيل بكل اشكاله لدى المتعلمين ويجعلهم يعايشون الموقف التخيلي بكل حواسهم وكياناتهم فكما ترى فأن التخيل استراتيجية ممتعه جذابه يمكن أن تجعل التعلم اكثر جذبا للمتعلمين كما أنها استراتيجية فعالة لجعل المتعلمين يتواصلون مع ملكة الخيال التي جميعنا

نمتلكها كما ممارسة التخيل واستخدامه في الصف يتطلب توفير عدد من الشروط مثل :

١- ممارسة التخيل في مكان مريح وهادئ الألوان والانارة بعيد عن الصخب والضجة.

٢- يتطلب توفر وقت كاف يتلاءم مع موضوع التخيل علما أننا نستطيع أن نمارس التخيل في جزء من الدرس حسب اهدافنا .

٣- يتطلب التخيل الى وجود مرشد(معلم أو مدرب)يقود هذا التخيل ويعطي توجيهات في اثناء التخيل والانتقال من مرحله الى مرحله ومن وضع الى وضع اخر.

٤- يحتاج التخيل الى تدريب ذاتي يقوم به المتعلم ويتخيل أوضاعا مريحه أو يتأمل شيئا يحبه ويمكن للمعلم أن يدرب المتعلمين ويضعهم في مواقع يمكن أن يتخيلوا فيها .

٥- ربما يحتاج التخيل الى وضع مريح يسترخي فيه المتعلم وقد يغمض عينيه اثناء التخيل.

٦- كما يحتاج المتعلم الى أن يفرغ ذهنه تماماً ويفكر بموضوع التخيل فقط كما يمكن أن يقوم درس التخيل بأسلوبين داخل الصف هما :

ا- التخيل كملاحظ أو مرقب لشيء يحدث خارجيا .

ب- التخيل كشخص يعيش الحدث بنفسه ويتوحد معه.

نماذج تطبيق درس التخيل بأسلوبي المراقبة والتوحد:

١- تخيل المراقبة :

موضوع الدرس : النحلة والعسل

هدف الدرس : معرفة كيف ينتج العسل

بعد تجريب المعلم السيناريو التخيلي قبل تنفيذ النشاط والدرس التخيلي وكذلك ممارسة النشاط التخيلي التحضيري مع المتعلمين يبدا المعلم بمقدمة ملائمة عن الحشرات وفوائدها ومن اهم الحشرات وكثرها فائدة ثم يبدا بتهيئة الجو لتطبيق استراتيجية التخيل على النحو الاتي :

١- اغمض عينيك .

٢- تخيل نفسك صغيرا ،اصغر، اصغر، اصغر، من ذرة صغيرة جدا

٣- حملك الهواء فطرت وعلقت بجناح نحلة .

٤- طارت النحلة الى زهرة جميلة بدأت تحوم حولها ،حطت بداخل الزهرة، أنظر الى جمال الزهرة .

٥- بدأت النحلة بإرسال ابرتها الى داخل الزهرة ،بدأت تسحب من رحيق الزهرة ،وتحتفظ به بداخلها .

٦- طارت النحلة الى زهرة اخرى ،لاحظ أنها تقوم بزيارة الى زهرة اخرى ،كررت ما فعلته النحلة وبقيت هكذا ،أنظر الى بطن النحلة الأن ، صار اثقل ، امتلأ بالرحيق.

٧- عادت النحلة الى منزلها ،دخلت في الزهرة ، افرغت كل ما حملت في قرص صغير من الشمع .

٨- أنهض الآن، أنزل الى قرص الشمع ، خذ ملعقة من الخشب تذوق ما وضعته النحلة ، آه أنه عسل .

٩- والأن اخرج من بيت النحلة ، عد الى حجمك الطبيعي ،افتح عينيك ماذا شاهدت؟.

٢- تخيل التوحد والاندماج :

موضوع الدرس : مشكلات اجتماعية –الطلاق.

هدف الدرس : تنمية اتجاهات عن اثار الطلاق على الاطفال

يقرا المعلم النص شارحا احوال المجتمع ومشكلات الاسرة وبعدها ينتقل بعد تهيئة الجو العام لغرفة الصف الى تطبيق استراتيجية التخيل وبأسلوب التوحد للموضوع الحالي بتطبيق ما يأتي :

١- اغمض عينيك ،استرخي قليلا .

٢- تخيل نفسك تصغر اربع سنوات ،أنت الآن في الصف الأول الابتدائي وعمرك الآن ست سنوات .

٣- في ليلة امس ، حدث شجار في المنزل ، طلقت امك ،وغادرت المنزل.

٤- افقت في الصباح ، تريد الذهاب الى المدرسة ، بحثت عن ملابسك عن فطورك ، عن الساندويش المعتاد ، فلن تجد شيئا.

٥- حاولت الاتصال بوالدتك في الهاتف ، أخذ أبوك الهاتف من يدك ، ودفعك بعيدا عنه .

٦- بدأت تبحث عن كتبك ، عن أدواتك عمن يقدم لك ملابس المدرسة ، عمن يقول لك صباح الخير ، عمن يضع الحقيبة على ظهرك ،فلم تجد شيئا.

٧- ذهبت الى المدرسة ، سرحت ، قالت المعلمة بصوت عال ، اين واجباتك.

٨- بكيت وسالتك المعلمة ما بك ؟اجبتها ، ماما – ماما- ماما.

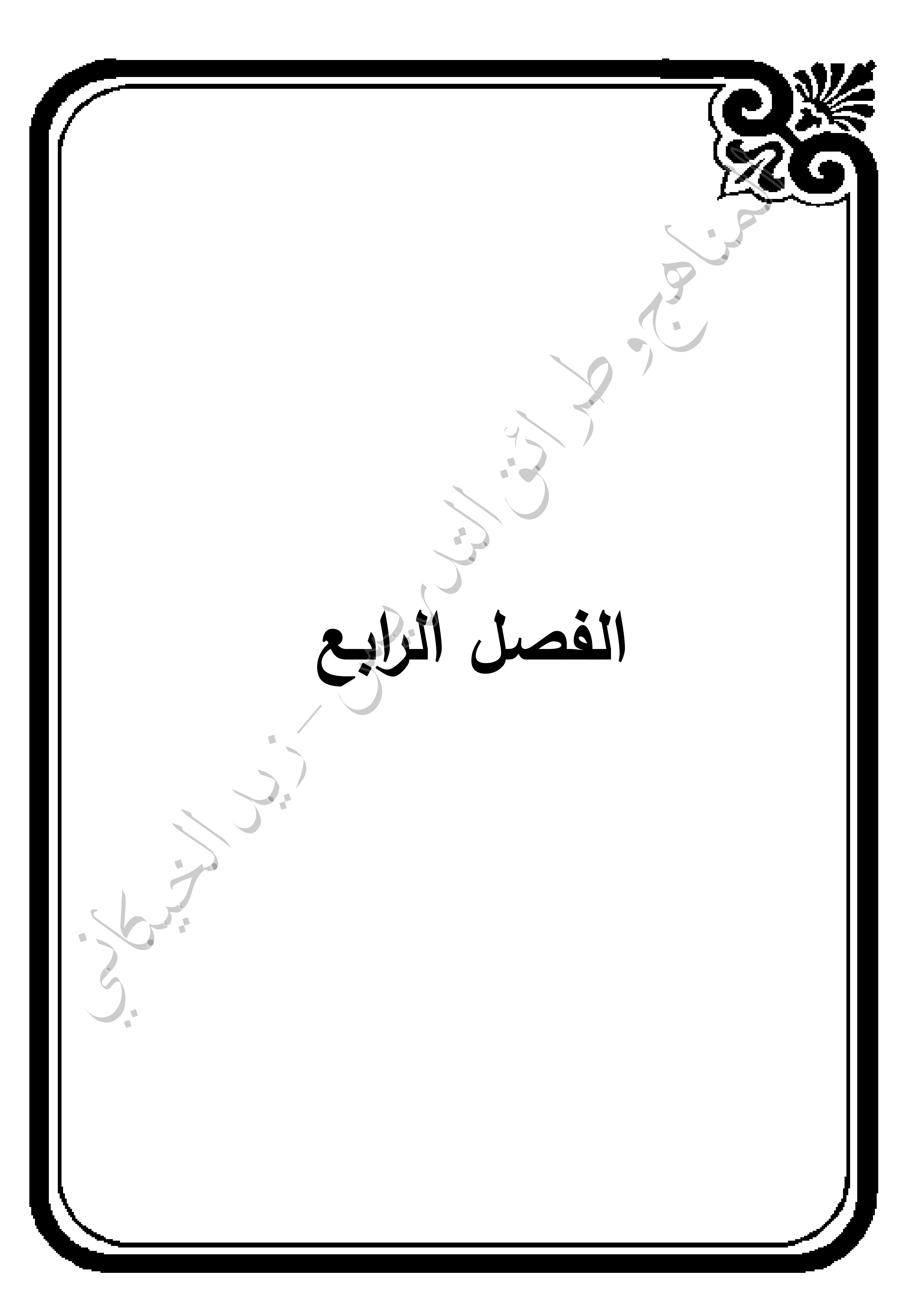
٩- حاول الآن أن تعود الى وضعك الطبيعي ، وعد الى الصف افتح عينيك ، حدثنا عن مشاعرك في هذه الرحلة التخيلية وسواء كنا نمارس تخيلا مراقبا أو تخيلا توحديا فأن من المهم أن يخاطب المعلم المتعلمين وقت الدور الذي يمارسونه ويخاطب مباشرة مثل :

أنت الآن --

وصلت الأن--

بعد أن اكملت رحلتك ارجع---

كما أن المهم أن يقدم المعلم اهداف واغراض المادة الدراسية من خلال النص التخيلي حتى يكون اداة لكسب المعلومات ومن هنا تعد استراتيجية التخيل احد أنواع تعلم التفكير الابداعي للفرد والمجتمع وتساعد على تطوير اهداف التربية والتعليم وسمات الحياة المعاصرة وضرورة التخطيط للتدريس بفعاليات مخطط لها مسبقا لخلق جو ايجابي من التفاعل الصفي يحرر الطاقات والافكار ويدفع نحو الابداع كما أن استراتيجية التخيل احدى الاستراتيجيات لتنشيط مستوى التذكر والاستيعاب القرائي والتي تتضمن تكوين صورة للمفاهيم والمعلومات التي يتم خزنها بسهولة في الذاكرة المتعلم.



الفصل الرابـع

الفصل الرابع

تطبيقات تربوية في التخيل

خطة لتدريس مادة القراءة على وفق استراتيجية التخيل

الصف الخامس الابتدائي **المادة:**

القراءة

الشعبة: **التاريخ:**

م/<u>الدجاج</u>

الأهداف العامة:

١- اعتزاز التلاميذ بلغتهم العربية الجميلة.

٢- تمكين التلاميذ من القراءة الصحيحة نطقاً.

٣- تدريب التلاميذ على القراءة السريعة مع الفهم.

٤- تدريب التلاميذ على حسن الاستماع مع فهم مايسمع.

٥- تزويد التلاميذ بالثروة اللغوية. (وزارة التربية ،١٩٧٩م، ص١٥-١٦).

الأهداف السلوكية:

جعل التلاميذ قادرين على أن:

١- يعرفوا أهمية الثروة الحيوانية عند الإنسان.

٢- يوضحوا الحياة اللازمة للدواجن.

٣- يعددوا أنواع الطيور والدواجن.

٤- يذكروا فائدة الدجاج عن غيره من الطيور.

٥- يتعلموا كيفية تربية الدواجن في البيوت.

الوسائل التعليمية:

١-السبورة وحسن تنظيمها.

٢- الطباشير والأقلام الملونة.

٣- الكتاب المقرر تدريسه.

خطوات الدرس: (٥ دقائق)

١- التمهيد:

المعلم بعد التحية أعزائي التلاميذ أنتم تعرفون أهمية الغذاء عند الإنسان ولاسيما لحوم الطيور وغيرها وليس هناك أكثر فائدة من بين الطيور للإنسان من الدجاج، لذا انتبهوا لما سأقرأهُ عليكم في هذا الموضوع ٠

٢- القراءة الانموذجية للمعلم: (٥ دقائق)

ابدأ بقراءة الموضوع على تلاميذ ، قراءة انموذجية مراعياً فيها قواعد القراءة الصحيحة ، وتمثيل المعنى المتمثل بعلامات الترقيم، والاستفهام ،والتعجب ،والسؤال، والوقوف ،والتقسيم ، والنبر

مع شرح بعض المفردات الغريبة والجديدة عند تلاميذ .

٣-القراءة الصامتة للتلاميذ والقراءة الجهرية لبعضهم: (٥ دقائق)

بعدها اكلف تلاميذ بقراءة الموضوع قراءة صامتة من غير همس أو تحريك الشفاه، مع ضرورة مسك أقلام الرصاص والتأشير تحت العبارات الغامضة والمفردات الصعبة.

٤- العرض : (٢٠ دقيقة)

المعلم (الباحث) أعزائي تلاميذ ستقومون بنشاط ممتع والذي يحتاج إلى هدوء تام واغماض أعينكم وتخيل ما سأقرأه عليكم في موضوع (الدجاج).

١- اغمض عيينك، استرخي قليلاً.

٢- تخيل نفسك الآن وسط حقل كبير من الدواجن.

٣- انظر ما اكبر هذا الحقل وما أوسع مساحته.

٤- أنظر ماحولك من الدجاج الكثير.

٥- آه، ما أجمل المنظر، أنظر إلى الصغار كيف تأكل حبات القمح والشعير.

٦- أسمع صوت الدجاج وهو يلعب ويأكل مع الديكة والأفراخ .

٧- انظر الى الصغار وهي تقترب من بعضها البعض وتتصرف بحرية تامة داخل الحقل .

٨- امشي قليلاً ما أجمل المنظر وأكثر البيض هنا في هذا الحقل.

٩- اتجه الى مكان موضع البيض في هذا الحقل انظر كيف تضع الدجاجة البيض في مكان مخصص لها .

١٠- انظر الى ما حولك من اماكن مخصصة للطعام والمنام ووضع البيض بشكل منظم وجميل .

١١- تذكر الامراض التي تصيب الطيور بسبب عدم العناية بها وتركها تأكل من المزابل والاوساخ .

١٢- تذكر فائدة البيض ولحوم الدجاج واهميتها في حياتنا اليومية.

١٣- احمد الله على هذه الثروة الحيوانية والمنافع الكثيرة في هذه الطيور.

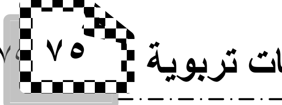
١٤- حاول الآن ان تعودوا إلى المدرسة.

١٥- عُد إلى صفك، افتح عينيك.

الأسئلة الموجهة للتلاميذ: (١٠ دقائق)

المعلم اطلب من تلاميذ الحديث عما شاهدوه في الرحلة التخيلية بشكل عام واطرح عليهم بعض الاسئلة لكي استقصي عما راوه من صور ذهنية على ان لا تكون هذه الاسئلة لتذكر المعلومات التي وردت في السيناريو التخيلي ربما يكون تركيزهم في النشاط التخيلي على حفظ المعلومات التي وردت في السيناريو ومن امثلة الاسئلة التي اطرحها :

١- هل رأيت كيف يعيش الدجاج؟
٢- ماهي النعم التي وهبها الله إيانا في هذه الطيور؟
٣- هل سمعت صوت الديكة والدجاج وهم يلعبون ويأكلون؟
٤- كيف كان المنظر عند دخولك إلى الحقل؟
٥- كيف كانت حياة الدجاج في ذلك الحقل ؟
٦- هل شعرت بفوائد تلك الطيور وانت في ذلك الحقل ؟
٧- صف لي منظر البيض وهو في بيوت الدجاج المخصصة لذلك الغرض
٨- صف ما يدور في ذهنك في هذه الرحلة التخيلية



خطة لتدريس مادة جغرافية الوطن العربي على وفق إستراتيجية التخيل

المدرسة: **المادة: جغرافية الوطن العربي**

الصف والشعبة: الخامس

الموضوع: الأنهار الطويلة / نهر النيل

أولا ـ الأهداف السلوكية :

بعد الانتهاء من الدرس جعل التلميذ قادر على:

١ ـ يعرف نهر النيل .

٢ . يذكر طول نهر النيل .

٣ . يسمي المناطق التي ينبع منها نهر النيل .

٤ . يبين السدود التي أقيمت على النهر .

٥ . يوضح سبب فيضان النهر في الصيف .

٦ . يعين على الخريطة الدول التي يمر بها نهرا لنيل .

٧ ـ يتتبع على الخريطة نهر النيل من المنبع إلى المصب .

٨– يوضح البحر الذي يصب فيه نهر النيل.

ثانياَ ـ الوسائل التعليمية :

١. السبورة . ٢ . الأقلام ألملونة. ٣. خارطة الوطن العربي ونهر النيل .

ثالثاً : خطوات الدرس: **(٥دقائق)**

١-المقدمة:

من اجل تهيئة أذهان التلاميذ ، وذلك عن طريق تقديم مقدمة بسيطة لربط الدرس السابق بالدرس الجديد أوجه بعض الأسئلة عن الدرس السابق مثل:

س/ ما الموارد المائية؟

س/ ما مصادر المياه السطحية والجوفية في الوطن العربي؟

س/عدد انهار الوطن العربي؟

٢-العرض: **(٣٥ دقيقة)**

حيث يبدأ المعلم بتهيئة أذهان التلاميذ للتخيل وذلك عن طريق جعل التلاميذ يتخيلون الأشكال الهندسية البسيطة ... أغمض عينيك تخيل انك الآن ترى دائرة حمراء ... تحولت إلى مربع اخضر ... وبعدها إلى مثلث ازرق ... ثم تحول إلى دائرة حمراء ... افتح عينيك الآن ... ماذا شاهدت؟؟

وبعد هذه المقدمة البسيطة يبدأ عرض الدرس بطريقة التخيل ...

حيث يطلب المعلم من التلاميذ أن يغمضوا أعينهم ....

تخيل نفسك الآن تصغر .. تصغر .. تصغر .. أصبحت الآن صغيراً ... أنت الآن طائراً جميلاً ملون بألوان القوس قزح ... أنت الآن تطير في الأعلى ... تحلق وترى الأشياء من تحتك ... لكنك عطشان .. عطشان .. تبحث عن الماء لترتوي وتسد رمقك .. اين الماء .. اين الماء .. فجأة وأنت تحلق في السماء .. ترى من تحتك نهراً ... كبيراً ... عملاقاً ... فنزلت

لتشرب الماء .. فالتقيت بطائرا جميلا جداً .. وبعد أن شربت الماء وارتويت .. سألت الطائر ... ما اسم هذا النهر الجميل؟ فأجابك الطائر إن اسمه (نهر النيل) فقلت انه نهراً كبيراً ... فأجاب الطائر .. نعم ياصديقي ويبلغ طوله (٦٧٠٠ كيلو متراً) فقلت لصديقك الطائر الجميل .. هل ترافقني برحلة لنتتبع النهر من المنبع إلى المصب .. فقال نعم وبكل سرور ... وأخذك صديقك الطائر الجميل إلى البحيرات الإفريقية الاستوائية حيث يبدأ النهر .. وعرفت ان له منبعان هما النيل الأزرق والنيل الأبيض ... ورأيتهما يلتقيان في مدينة كبيرة تسمى الخرطوم ... وأنت تسير مع النهر وترى الطيور والأعشاب والناس المستفيدين من النهر ... تفاجأت بوجود قاطعاً كونكريتياً وسط النهر ... فسألت صديقك ما هذا القاطع ياصديقي ؟ فقال انه سد سنار ... شُيد في السودان للحد من خطر الفيضانات .. والاستفادة من المياه الزائدة وبعد ذلك استمرت رحلتكم وأنتما تسيران مع النهر من الجنوب الى الشمال لاحت لكم مدينة .. كبيرة جميلة .. تكثر فيها الحدائق والأزهار وذات بنايات كبيرة .. فسألت ؟ ما هذه المدينة ياصديقي ؟ فأجابك انها القاهرة عاصمة مصر .. وبعدها وجدت سداً كبيرا وعاليا فعرفت انه السد العالي ... ثم قال لك صديقك انظر إلى النهر ... انه يتفرع إلى فرعين شرقي يسمى دمياط وغربي يسمى الرشيد ... وبعدها اندهشت لرؤية بحراً .. عملاقاً .. اكبر من النهر .. فقلت وبدهشة ما هذا البحر الكبير؟ فأجابك صديقك انه البحر المتوسط .. حيث يصب نهر النيل

وبعد هذه الرحلة الجميلة ودعت صديقك الطائر الجميل .. وقررت العودة الى حجمك الطبيعي .. فبدأت تكبر .. تكبر .. تكبر .. حتى رجعت الى وضعك الطبيعي .. وجلست في صفك .. مع أصدقائك..والآن افتح عينيك ... ماذا شاهدت ؟

رابعاَ:التقويم: **(٥دقائق)**

حيث يقوم المعلم بطرح بعض الأسئلة لمعرفة مدى فهم التلاميذ للموضوع ومنها .

ما أطول انهار العالم ؟

كم يبلغ طول نهر النيل

من أين ينبع نهر النيل ؟

ما الدول التي يمر بها نهر النيل ؟

ما هي السدود التي أقيمت على نهر النيل؟

ما البحر الذي يصب فيه النهر؟

الواجب ألبيتي:

حيث يقوم المعلم بإعطاء الواجب ألبيتي من ص ٣١ نهر الفرات إلى الأنهار الداخلية ص٣٥ .

خطة تدريسية على وفق إستراتيجية التخيل لمادة الفيزياء للصف الاول المتوسط

الأهداف الخاصة للدرس:

١-إكساب الطلاب معلومات وظيفية عن المفاهيم التالية(القوة ،الاحتكاك).

٢-تنمية التفكير الإبداعي في الفيزياء لدى طلبة الصف الأول المتوسط.

٣-تنمية الذكاء الوجداني لدى الطلاب نحو مادة الفيزياء.

٤-تنمية مهارة حل المسائل لمفهومي (القوة،الاحتكاك).

الأهداف السلوكية:

جعل الطالب قادرا على أن :

أ-المجال المعرفي:

يعدد بعض التطبيقات الحياتية عن القوة.

يوضح بأسلوبه مفهوم القبان الحلزوني

يبين اثر القوة في الأجسام المتحركة.

يميز بين القوة والوزن.

يحل سؤال عن تمثيل القوة بالرسم .

يقارن بين محصلة القوة في الحالات الثلاث.

يستنتج شروط اتزان الجسم.

ينقد بأسلوبه الخاص بعض المواد تبعا لقابليتها على الاحتكاك.

ب- المجال الوجداني :

يثمن على أهمية القوة في التطبيقات الحياتية.

يشارك برأيه الخاص عن فوائد ومضار الاحتكاك.

يبدي رغبته في التعرف على أنواع القوى.

ج- المجال المهاري:

يرسم مخطط اتجاهي وفق مقياس رسم مناسب لقوتين تؤثران في جسم واحد.

يحل مسألة رياضيا عن محصلة قوتين متعامدتين.

يجري تجربه لدراسة قوة الاحتكاك.

الوسائل التعليمية:

١.السبورة ٢.الطباشير ٣.القبان الحلزوني ٤.جسم معدني بهيئة متوازي المستطيلات ٥.منضدة أفقية ٦.لوح خشب ٧.لوح زجاجي ٨.نابض حلزوني ٩.أثقال مختلفة.

سير الدرس:

المقدمة(تهيئة تقويمية) (٥دقائق)

المدرس:سيقوم بإعطاء معلومات أساسيه عن الموضوع الجديد لإثارة اهتمام الطلاب نحو الموضوع الجديد ،فيعطي مقدمه عن تعريف القوة ويذكر بعض الأمثلة مثل رجل يسحب صندوق أو لاعب كرة قدم يركل كرة أو طالب يرفع حقيبته الخاصة ويطلب من الطلاب ذكر بعض الأمثلة الأخرى .

عرض الدرس: أستراتيجيةالتخيل : (٣٠دقيقة)

أولا:نشاط تخيلي استرخائي

المدرس: سنقوم بنشاط تخيلي استرخائي وألان أرجو منكم أن تقوموا بسحب نفس عميق وأغمضوا أعينكم واسترخوا وابعدوا تفكيركم عن أي فكرة خارج موضوع الدرس تخيل لوان لديك هاتف نقال يقوم بقياس ما تريد قياسه مثل النبض أو الضغط فيرسلها إلى الطبيب في رسالة وماذا لو استطاع جهازك النقال قياس نسبة السكر في الدم وعمل مخطط للقلب والدماغ ينظر الطبيب إلى الرسالة فيعطيك الوصفة المناسبة وأنت في بيتك سيكون الأمر ممتعا وألان سنعود للصف وخذوا قسطا من الراحة .

ثانيا : نشاط تخيلي عن موضوع الدرس:

المدرس:سنقوم بنشاط تخيلي عن موضوع الدرس لهذا اليوم :

تخيل انك سافرت بعيدا إلى أحدى الغابات في رحلة تستمتع بالمناظر الجميلة ورأيت مجموعه من الدببة فوجدتهم يرفعون دبا كبيرا على أكتافهم وسألتهم عن أسمائهم فقال الأول باني القوة الأولى والأخر القوة الثانية وتسألنا عن اسم الذي يرفعونه فقالوا بأنه والدهم ويسمى بمحصلة القوى وهو محصلة لنا جميعا فإذا كنا باتجاه واحد فان محصلة القوى هي حاصل جمع القوتين $F=F1+F2$ واتجاهنا باتجاه واحد،وإذا كنا باتجاهين متعاكسين فان الفرق بيننا هو المحصلة واتجاه المحصلة باتجاه الأكبر $F=F1-F2$أما أذا كنا متعامدين فأننا نستخدم قانون فيثاغورس،وسألناهم متى يكون محصلة القوة (صفر) فقالوا عندما يكون الجسم في حالة اتزان أي أن القوتين متساويتين بيننا وكيف يمكن حساب وزنكما ؟

فقالوا من خلال حاصل ضرب كتلتنا في تعجيل الجاذبية ونحن نحمل والدنا بسبب وجود قوة الاحتكاك فلولاوجودها لما استطعنا المشي أو حمل والدنا وهضم الطعام المسوا أيدينا ستشعرون بحرارة الحمل واسمعوا أصوات أقدامنا بسبب الاحتكاك فبدونه لا نستطيع المشي على الأرض.

المدرس:وألان سنعود إلى الصف الدراسي وافتحوا أعينكم .

ثالثا:أسئلة متعلقة بالنشاط التخيلي:

المدرس :ما الصورة الذهنية التي تكونت لديكم؟

الطالب :أن لمحصلة القوى عبارة عن دببة عندما تمشي مع بعضها فمحصلتها هي حاصل جمعها وإذا كانا متعاكسين فالمحصلة هي الفرق بينهما.

رابعا:الأسئلة التابعة:

المدرس :وألان أعزائي الطلاب ما هي الأسئلة التي ترغبون بطرحها عن الموضوع

الطالب:متى يكون الجسم في حالة اتزان ؟

المدرس: عندما تكون محصلة القوى (صفر).

الطالب :ماذا سيحصل للدببة لو كانت الأرض مبتلة ؟

المدرس : سيسقطون بسب انعدام الاحتكاك.

الخاتمة:(غلق المراجعة): (٣ دقائق)

المدرس:

١-قوة المرونة هي رجوع الجسم إلى حالته الأصلية.

٢-محصلة القوى أذا كانت باتجاه واحد تجمع وإذا كانت باتجاهين متعاكسين الفرق بينهما وإذا كانتا متعامدتين نستخدم قانون فيثاغورس.

التقويم:(أسئلة شفوية) **(٥ دقائق)**

س١:عرف قوة الجاذبية؟

س٢:ما العلاقة بين قوة الاحتكاك وطبيعة السطح المحتك؟

س٣:أعط أمثلة من خارج الكتاب عن فوائد ومضار قوة الاحتكاك؟

الواجب البيتي : **(دقيقتان)**

المدرس: لخصوا كل ما تطرقنا إليه في درس اليوم وحاولوا الإجابة عن السؤال الأول والثالث من أسئلة الفصل الثالث ص ٥٦.

مصادر المدرس :

١-محمد ، قاسم عزيز وآخرون ، (٢٠١٠)، الفيزياء للصف الاول المتوسط ، ط٢ ، بغداد .

أمبو سعيدي ، عبدالله بن خميس وسليمان بن محمد البلوشي (٢٠٠٩) ، طرائق تدريس العلوم ، ط ١ ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان .

مصادر الطالب :

١- قاسم عزيز محمد ، وآخرون ، (٢٠١٠) ، الفيزياء للصف الاول المتوسط ، ط٢، ص (١٠٤) بغداد.

أنموذج لخطة تدريسية وفقاً لإستراتيجية مقترحة مدعمة بالتخيل الموجه لحل المسائل الرياضية

المدرسة : الإعدادية المركزية للبنين الصف والشعبة : الخامس العلمي

الموضوع: (القطوع المخروطية) التاريخ :

أولاً: الأغراض السلوكية:

من المتوقع بعد نهاية الدرس يكون الطالب قادراً على أن :

١. يعرف مفهوم الدائرة .
٢. يذكر الصيغة القياسية لمعادلة الدائرة.
٣. يجد معادلة الدائرة إذا علم مركزها ونصف قطرها أو نقطة تمر بها الدائرة أو نقطتين.
٤. يترجم معادلة دائرة قياسية إلى رسم بياني للدائرة.
٥. يميز معادلة الدائرة من غيرها من المعادلات الأخرى.

ثانياً: الوسائل التعليمية

السبورة ، طباشير ملون ، لوحة بيانية

ثالثاً: سير الدرس

- **المقدمة: (٥) دقائق**

يبدأ المدرس بمقدمة قصيرة لربط الدرس الحالي بالدرس السابق بتذكير الطلاب بموضوع الدائرة ، والعلاقة بين المحيط ونصف القطر وان الدائرة هي من القطوع المخروطية الناتجة من قطع المخروط بمستو موازياً لقاعدته، وما هي الصيغة القياسية لمعادلة الدائرة وتذكيرهم بها.

- **العرض: (٣٥) دقيقة**

❖حل المثال ٢ صفحة ٤٨ من الكتاب المقرر

جد معادلة الدائرة التي نهايتي أحد أقطارها النقطتان $P_2(-2,3)$,$P_1(4,5)$

١. البدء بالنشاط التخيلي التحضيري الأتي:

- تهيئة المتعلمين بتعريفهم بنشاط التخيل وبيان أهميته في تنمية قدرت التفكير والطلب منهم الهدوء والتركيز ومحاولة بناء صور ذهنية لما سيستمعونه إليه.
- أغلق عينيك وتخيل دائرة سوداء على خلفية بيضاء، أجعل الدائرة كاملة الاستدارة وكاملة السواد .
- اجعل الخلفية على أكبر قدر ممكن من السطوع والبياض، حرك رؤيتك الداخلية حول الدائرة، شاهد استدارتها الكاملة وشدة وضوح الخط الفاصل بين الأبيض والأسود.
- والآن غير لون الدائرة إلى اللون الأصفر واجعله ساطعاً جداً مع الاحتفاظ بلون الخلفية بيضاء ساطعة.
- والآن دع الدائرة الصفراء تتلاشى واستبدلها بمربع أخضر داكناً، اجعله مربعا تماماً وليس مستطيل أو متوازي أضلاع.
- والآن أمسح المربع واستبدله بمثلثاً أزرق متساوي الأضلاع، تخلص من المثلث وقم برسم خط أحمر رفيع اجعله ساطعاً، تأكد من أن الخلفية لا تزال بيضاء.

٢. تنفيذ النشاط التخيلي الرئيسي (المسألة):

- الطلب من الطلاب اخذ نفس طويل ثم غلق أعينهم .
- الوقوف في مقدمة الصف وتجنب الحركة الزائدة .

- قراءة المسألة بصوت عال وبطيء . (جد معادلة الدائرة التي نهايتي أحد أقطارها النقطتان $P_1(4,5)$, $P_2(-2,3)$) ، وتكرار (نهايتي أحد أقطارها)
- إعطاء كل وقفة حقها.

٣.الأسئلة التابعة:

بعد تنفيذ النشاط التخيلي الرئيسي(المسألة) يطرح المعلم عدد من الأسئلة على الطلبة ويطلب منهم الحديث عن الصور الذهنية التي قاموا ببنائها أثناء نشاط التخيل.

المدرس: ما هو لون الدائرة التي شاهدتها ؟ ما لون محيطها ؟ ما حجمها ؟

طالب: سيذكر كل طالب لوناً معينا وحجماً معيناً

المدرس: هل قطرها الذي رسمته في ذهنك عمودي أم أفقي أم ماذا ؟

طالب: عمودي أو مائل أو أفقي

المدرس: كتابة ورسم الشكل أو الصورة الذهنية التي رسموها في عقولهم على الأوراق أو على السبورة .

المدرس: الترحيب بكل الإجابات والتخيلات والأشكال والصور الذهنية .

المدرس: ما هي المعطيات التي وجدتها في المسألة ؟

طالب: نهايتي احد قطار الدائرة والتي هي $P_1(4,5)$, $P_2(-2,3)$

المدرس: ما هو المطلوب في السؤال؟

طالب: إيجاد المعادلة القياسية للدائرة

المدرس: ما هي المجاهيل في المسألة ؟

طالب: المجهول هو نصف القطر (r) و مركز الدائرة c(h,k)

٤. توليد الأفكار والتخطيط للحل:

المدرس: هل رأيتم مسألة قريبة أو مشابهة لهذه المسألة؟

الطالب ١: نعم وهي المسألة التي إذا علم نصف القطر وتمر بنقطة معلومة.

الطالب ٢: نعم وهي مسالة إذا علم نصف القطر ومركز الدائرة.

المدرس: ما هي أوجه التشابه ونقاط الاختلاف بين هذه المسائل ؟

طالب : نصف القطر معلوم مباشرة وكذلك مركزها بينما في هذه المسألة احد نهايتي أقطار الدائرة هو المعلوم.

المدرس: كيف نوظف نهايتي احد أقطار الدائرة المعطاة في السؤال؟

الطالب: نستخرج منها نصف القطر (r) ومركز الدائرة c(h,k)

المدرس: كيف نستخرج نصف القطر ؟ وكيف نجد مركز الدائرة c(h,k)

طالب: باستخدام قانوني المنتصف والمسافة

المدرس: وما هما هذان القانونان؟

الطالب١: قانون المنتصف هو $x=(x_1+x_2)/2 \quad , \quad y=(y_1+y_2)/2$

الطالب ٢: قانون المسافة هو $r = \sqrt{(x_2-x_1)^2 + (y_2-y_1)^2}$

- تدوين الخطة من قبل المدرس على اللوحة.

٥. المعالجة والتطبيق:

إذ يطلُب المدرس من طلبته الشروع بالحل في دفاترهم وتطبيق القوانين وفقا لخطوات الخطة المدونة للحل على اللوحة .ثم يبدأ المدرس بحل السؤال على اللوحة وبعد الانتهاء من الحل يطلب من طلبته مقارنة حلولهم في الدفاتر مع الحل ألأنموذجي على اللوحة.

p_1p_2 منتصف $c(x,y)$

$x=(x_1+x_2)/2 = (4+(-2))/2 =(4-2)/2=1$

$y=(y_1+y_2)/2 = (5+3)/2=8/2=4$

$c(1,4)$

$r = p_1c = \sqrt{(x_2-x_1)^2 + (y_2-y_1)^2} = \sqrt{(4-1)^2 + (5-4)^2} = \sqrt{3^2 + 1^2} = \sqrt{9+1} = \sqrt{10}$

إذا المعادلة القياسية للدائرة هي :

$(x-1)^2 + (y-4)^2 = 10$

y

c(1,4)

$P_2(-2,3)$

x

٦. المراجعة والتقويم:

يطلب المدرس من الطلبة مراجعة خطوات الحل وصحة القوانين المستخدمة ودقتها ، كما يطلب منهم التحقق من الحل بتوجيه السؤال : من يستطيع منكم التحقق من صحة الحل

الطالب١: نعوض النقطة الأولى $P_1(4,5)$ في المعادلة القياسية للدائرة فيكون الناتج مساويا للطرف الأيمن =١٠

الطالب٢: نعوض النقطة الثانية $P_2(-2,3)$ في المعادلة القياسية للدائرة فيكون الناتج مساويا للطرف الأيمن =١٠

- حل المثال ٣ صفحة ٤٩ من الكتاب المقرر

جد معادلة الدائرة التي مركزها نقطة الأصل وتمس المستقيم $3X-4Y-15=0$

وباستخدام بنفس الخطوات السابقة يتم الحل

رابعاً: التقويم: (٥ دقائق)

يوجه المدرس عدد من الأسئلة لمعرفة مدى تحقيق الدرس للأهداف السلوكية الموضوعة للدرس

١. ماذا لو كان المركز معلوم ونقطة تمر بها الدائرة ؟
٢. هل يكفي إيجاد نصف القطر لإيجاد معادلة الدائرة القياسية ؟
٣. كيف ستكون المعادلة القياسية للدائرة إذا كان مركزها نقطة الأصل ونصف قطرها (r).

خامساً: الواجب ألبيتي

يكلف المدرس طلبته بحل الأسئلة الفردية من الكتاب المقرر ص ٦٧

سادساً: المصادر

١. الكتاب المدرسي المقرر لسنة ٢٠٠٩

٢. كتاب مستعار من مكتبة المدرسة عن القطوع المخروطية.

خطة انموذجية للمجموعة التجريبية باستعمال استراتيجية التخيل التعليمي

الصف :الرابع ادبي اليوم والتاريخ:

المادة: المطالعة

الموضوع: قصة بابلية في زمن حمورابي

الوسائل التعليمية:

الكتاب المدرسي / اللوحة / الأقلام / الصور

اولا:التمهيد: (دقيقتان)

تطرقنا في الدرس السابق إلى شاعرة عراقية . أبدعت في اللغة، ووظفتها في نشر العدل، والحق ،والمساواة ،وهذه الشاعرة هي العراقية نازك الملائكة ، واليوم سيكون درسنا هو احد الملوك العراقيين الذي ابدع النظام العالمي العادل بشريعته القانونية.فمن هذا الملك ؟

طالبة :هو الملك حمورابي .

المدرسة الباحثة :أحسنت وأين نحت شريعته القانونية؟

طالبة: على مسلة كبيرة من حجر الدوريت.

المدرسة : أين هي الآن؟

طالبة: في متحف اللوفر في باريس.

المدرسة : نعم ممتاز . واليوم سيكون درسنا هو قصة بابلية في زمن حمورابي ، والآن نفتح الكتب على الصفحة(٨٧)لقراءة النص.

ثانيا: قراءة المدرسة الانموذجية: (٣ دقائق)

تقرأ المدرسة الموضوع قراءة جهرية وبصوت واضح تسمعه الطالبات جميعهن مع التاكيد على ضرورة الانتباه لقراءة المدرسة، ومسك أقلام الرصاص لتحريك الكلمات ولا سيما أواخرها ، و وضع خط تحت الكلمات التي يشق معناها على الطالبات.

ثالثا: القراءة الصامتة للطالبات: (٥ دقائق)

تطلب المدرسة من الطالبات قراءة الموضوع قراءة صامتة من دون تحريك الشفاه، ومحاولة تتبع فكرته الرئيسة وافكاره الفرعية ، وتحديد للكلمات الصعبة فيه.

رابعا:شرح المفردات الصعبة: (٣ دقائق)

في هذه الخطوة تسأل المدرسة الطالبات عن الكلمات والتراكيب غير الواضحة فتكتبها على اللوحة وتسأل عن معانيها مثل :

المدرسة : ما معنى اعتراه الغضب؟

طالبة : أخذه الغضب.

المدرسة : ما معنى كلمة الساقية؟

طالبة:النهر أو القناة التي تسقي الزرع.

المدرسة: ما معنى كلمة شمخت؟

طالبة : ارتفعت.

المدرسة: ما معنى تغمره المياه؟

طالبة: تعلوه المياه.

خامسا:القراءة الجهرية الأولى للطالبات: (٥ دقائق)

تطلب الباحثة من الطالبات الجيدات قراءة الموضوع تجنبا للأغلاط وترسيخا للقراءة الجيدة في أذهان باقي الطالبات.

سادسا: خطوات تطبيق التخيل : (٢٠ دقيقة)

١. **التهيئة** : أهيئ للنشاط التخيلي بمقدمة أبين للطالبات فيها إنهن سيقمن بتنفيذ نشاط ممتع يحتاج الى هدوء تام ، وتخيل ما سأقرؤه عليهن ويتوجب عليهن الإصغاء، والتركيز.

تبدأ المدرسة بالنشاط التخيلي والتحضيري بهدف تنقية أذهان الطالبات ،وتهيئتهن للنشاط التخيلي الرئيس.

المدرسة: تخيلي بلاد مابين النهرين ...دخلت في عاصمتها... رأيتِ الآثار ...وقفتِ الى جانب احد الآثار.

تسال المدرسة بصورة مختصرة الأسئلة الآتية ولا تسهب فيها كثيرا لإتاحة الفرصة للنشاط الرئيس.

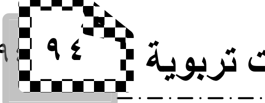
. كيف رأيت بلاد ما بين النهرين ؟

. هل كانت جميلة؟

. هل رأيت الآثار كلها؟

٢ . تطبق المدرسة النشاط التخيلي الرئيس.

تخيلي انك في مدينة بابل... إنها مدينة كبيرة...مليئة بالآثار...تجولت بها... نظرت إلى المسلة ....اعجبتكِ شكلها الأسطواني... بدأ حجمك يصغر ...الى أن استطعتِ الدخول فيها ... رأيت القوانين المكتوبة... قرأتِ بعضها... ادهشتكِ بإسلوبها الجميل...والآن بدأ حجمك يكبر حتى رجعتِ الى حجمك الطبيعي... وخرجت من المسلة..سمعت نزاعا بين اثنين... إنها حادثة... ماذا حدث؟.. ذهبت إلى المحكمة ... اجلسي في مكان القاضي... جاءت قضية



أخرى.. احكمي فيها.. ارجعي إلى القضية الأولى.. حاولي أن تضعي نفسك في مكان المشتكي..بدأ المُدّعى عليه ينكر . ما الحل؟نظرتِ إلى النهر المقدس ما أروعه..سمعتِ حكم القاضي .. هتفتِ بأن الحق لا يضيع في ظل شريعة حمورابي.. قررت الخروج والاستراحة من الحادثة... استرحت على كرسيك...

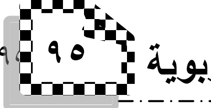
٣. التقويم:

أ. تطلب الباحثة من الطالبات الحديث عما شاهدن في الرحلة التخيلية بشكل عام، وهنا يترك المجال لطالبتين ،أو ثلاث للحديث عن رحلتهن التخيلية:

طالبة: تخيلت نفسي داخل آثار بابل وشاهدت المسلة، وقد نقشت عليها شرائع حمورابي، ويعلو المسلة نقش يظهر فيه حمورابي إلى اليسار، ثم أذهلتني رؤية أسد بابل وهو تمثال من الحجر الأسود طوله(٢,٦) متر،كما رأيت برج بابل المكون من سبع طوابق مدورة يعلوها المعبد العالي، وأجمل مارأيت الأختام البابلية المسطحة المليئة بالنقوش، والرموز الدينية ثم انتهيت ببوابة عشتار التي تظهر وكأنها قلعة فخمة بطرازها الخاص وسطوحها المُزينة بأشكال لحيوانات خرافية مصنوعة من الخزف الملون .

طالبة أخرى: تخيلت المسلة وقد كتبت مقدمتها بإسلوب أدبي رائع أقرب الى الشعر منه الى النثر تناول فيها حمورابي الأسباب التي دفعته الى إصدار قوانينه، دونت على المسلة بشكل أعمدة

عددها (٥١) عموداً باللغة البابلية، والخط المسماري ، اما الخاتمة، فقد كتبت باسلوب شبيه باسلوب المواد القانونية ، وتضمنت خطابا موجهاً الى الناس يحضهم على احترام ما ورد فيها من قوانين.



طالبة أخرى: تخيلت اني في المحكمة فرأيت القاضي بردائه الغريب، والى جانبه الكاتب وأمامه لوح من الطين دونت عليه القوانين، وقد أدهشني أسلوبها، وما تتضمنه من أحكام وقرارات سُنت في ذلك الزمن ، وفي الوقت نفسه شعرت بالأمان والسرور لما تحققه هذه القوانين من هدوء وأمان للأفراد.

ب . تطرح الباحثة أسئلة تستقصي بها الصور الذهنية للمتعلمات ، ويشترط في هذه الأسئلة أن لا تكون عن تذكر المعلومات التي وردت في السيناريو، وإلا كان تركيزهن في النشاط التخيلي على حفظ المعلومات التي وردت في السيناريو مثل :

١- **المدرسة:** هل تعتقدين أن الحكم الذي أصدره القاضي بحق اوراش كان عادلا ومنصفا؟

طالبة : نعم كان الحكم عادلا؛ لأن اوراش تعمد في إتلاف محصول آنو وضياعه.

٢. لو لم توجد القوانين كيف ستكون الحياة؟

طالبة : القانون هو احد المكونات الجوهرية في حياة الإنسان الاجتماعية ، ولولاه لأصبح الإنسان مخلوقا مختلفا جدا عما هو عليه ، كما انه ُيعد احد القوى التي تساعد على تحضر المجتمع الإنساني ، ومن دونه ستعم الفوضى، وتكثر المشاكل ، وينتشر الظلم ، وتكون الغلبة للأقوى فينتصر القوي على الضعيف.

٣- ما سبب قدسية نهر الفرات عند البابليين في زمن حمورابي ؟

طالبة: كان لنهر الفرات قدسية عند البابليين بأنه مُطّهر ومُظهر للحقائق، وكان الشخص المتهم الذي ليس لتهمته شهود يُقيد و يُرمى في النهر، فإن غرق ،فقد ذهب بجريرته، وإن طاف فانه بريء ، والقصد من إلقائه في النهر هو التخويف للإقرار والاعتراف بالذنب.

٣ . لو كان بإمكانكِ البقاء في ذلك الزمن . هل كنت ستبقين أم تخرجين من الحادثة إلى زمنك الحاضر؟ ولماذا؟

طالبة: على الرغم من حياة الناس المتواضعة، وعدم وجود وسائل الراحة والخدمات الأخر في ذلك الزمن لكني أحببت البقاء؛ لأتعرف أكثر على نمط معيشة هؤلاء الناس، وعاداتهم، وتقاليدهم كما أتعرف الأنظمة، والقوانين في ذلك الوقت.

٤ . هل تستطيعين أن تضعي نهاية أخرى للقصة؟

طالبة: يمكن أن يغرق الجاني في النهر المقدس قبل أن ينقذه الحراس.

٥ . هل تستطيعين أن تضعي عنوانا آخر للقصة؟

طالبة: الصراع بين الخير والشر.

سابعا: القراءة الجهرية الثانية للطالبات: (٥ دقائق)

في هذه الخطوة تجزئ الباحثة الموضوع إلى فقرات عدة، وتطلب من الطالبات قراءتها بأن تقرا الطالبة فقرة واحدة قراءة جهرية حتى تشرك اكبر عدد منهن في القراءة.

ثامنا: التطبيقات اللغوية: (دقيقتان)

المدرسة : في جملة (أن يجتاز) ما إعراب أن؟

طالبة: مصدرية ناصبة.

المدرسة: وما نوع الفعل؟

طالبة: فعل مضارع منصوب وعلامة نصبه الفتحة .

المدرسة: في جملة (سأل القضاة) لماذا كتبت الهمزة على الألف؟

طالبة: لأنها مفتوحة سبقت بحرف مفتوح.

المدرسة : ومتى تكتب على النبرة ؟

طالبة: إذا كسرت هي ، أو ما قبلها.

المدرسة: وهل وردت مكتوبة على النبرة في النص؟

طالبة: نعم وردت كلمة بريئا وكلمة قائلا.

الواجب البيتي:

قراءة الموضوع الآتي قراءة جيدة.



المصادر والمراجع

المصادر والمراجع

١. آدم، سيماء: تحسين أداء الذاكرة البصرية . السمعية باستخدام مدخل معالجة المعلومات ، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، جامعة دمشق ، سورية ٢٠٠٦،

٢. ابراهيم ، مجدي عزيز :استراتيجيات التعليم واساليب ومتطلبات المواقف التدريسية ،مكتبة الانجلو ، مصر، ٢٠٠٤

٣. ابراهيم ،عبد العليم . ،الموجه الفني لمدرسي اللغة العربية ،ط٧،دار المعارف بمصر . ١٩٨٣م.

٤. ابن منظور جمال الدين محمد بن مكرم :لسان العرب ،ط٤،دار صادر٢٠٠٤ للطباعة والنشر ،بيروت. أبن منظور ، الفضل جمال الدين: لسان العرب ، المجلد (٤) ، دار صادر للطباعة والنشر ، بيروت ، لبنان ، ١٩٥٦م.

٥. ------------ (٧١١هـ) . لسان العرب ، تحقيق : عامر أحمد حيدر، مج١-٤-٥- ٧-١٥، ط ١، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، ٢٠٠٣م .

٦. ابو أصفر، رزاق رمضان، وآخرون. دليل المعلم إلى تعلم وتعليم مهارتي القراءة والتعبير بأسلوب التقويم التشخيصي أمثلة وتدريبات إجرائية، المملكة العربية الأردنية الهاشمية، دراسة منشورة على الإنترنيت الموقع (www.moe.wdu.kw)، ١٩٩٨م.

٧. ابو جادو ، صالح محمد علي : علم النفس التربوي ، ط٣ ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان . الأردن ، ٢٠٠٣ م.

٨. ابو حويج ، مروان : البحث التربوي المعاصر ، دار اليازوري للنشر ، عمان ، ٢٠٠٢م.

٩. ابو عرقوب ، احمد حسن: تطوير لغة الطفل ، مركز غنيم للتصميم ، عمان . الاردن ، ١٩٨٩م.

١٠. ابو علام ،رجاء محمود: ،مدخل الى مناهج البحث التربويّ ،ط١،الكويت ،مطبعة الفلاح ،١٩٨٩م.

١١. ابو حطب ، فؤاد . علم النفس التربوي ، ط ٣ ، مكتبة الانجلو المصرية ، القاهرة ، ١٩٩٦م.

١٢. احمد، محمد رياض: أسلوب المعالجة المعرفية المتتابع والمتزامن وعلاقتهما ببعض مهارات القراءة لدى تلاميذ الصف الرابع من الحلقة الأولى من التعليم الأساسي. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أسيوط، ١٩٩١م.

١٣. احمد، محمد عبد القادر. طرق تعليم اللغة العربية، ط٣، عالم الكتب، القاهرة، ١٩٨٣م .

١٤. الادغم، رضا احمد حافظ، ، اثر التدريب على بعض استراتيجيات فهم المقروء لدى طلاب شعبة اللغة العربية كليات التربية في اكتسابهم واستخدامهم لها في تدريس القراءة، جامعة المنصورة، كلية التربية، بدمياط، ، ٢٠٠٤م.

١٥. اسماعيل ،محمد عماد الدين. عالم المعرفة:العدد٩٩آذارم. ١٩٨٦

١٦. امبوسعيدي ،عبد الله خميسي، والبلوشي ، سليمان بن محمد : طرائق التدريس العلوم مفاهيم وتطبيقات علمية ، ط١، دار الشروق ، عمان، ٢٠٠٩ م.

١٧. امطانيوس، ميخائيل، القياس والتقويم في التربية الحديثة، منشورات جامعة دمشق، سوريا. ١٩٩٧ م.

١٨. الامير، علي: فسلجة النفس ، ط١ ، دار الشؤون الثقافية العامة للنشر والطباعة، بغداد ، الأعظمية. ٢٠٠٢ م.

١٩. اندريه، جاك ديشين: :استيعاب النصوص وتأليفها. بيروت، المؤسسة الجامعة للدراسات والنشر والتوزيع.١٩٩١م.

٢٠. انور عبد الغفار: الأنشطة العقلية التخيلية لدى تلاميذ التعليم الأساسي ، بحوث ودراسات المؤتمر (الثاني) ، كلية التربية ،جامعة عين شمس ، القاهرة ،١٩٩٦م.

٢١. باشيوه، حسن عبدالله: (بلا) تعليم التفكير وتنمية العقل في تربية المستقبل.www.pdf.factory.com.

٢٢. بالدار ،ابراهيم أمين :القراءة في المرحلة الابتدائية" ،المعلم الجديد،عدد خاص ، ١٩٨٨ م.

٢٣. البدوي ، آمال محمد : فاعليةاستخدام الخيال العلمي في تدريب الاطفال عل التفكير العلمي وتنمية قيمهم العلمية ،(اطروحة دكتوراة غيرمشورة، كلية البنات،جامعة عين شمس ، ١٩٩٦ م.

٢٤. برنهارت: ((علم النفس في الحياة العملية)) ترجمه د.إبراهيم عبد الله محي دار النشر، بغداد، ١٩٥٩ م.

٢٥. البغدادي ، محمد رضا مسعود: تعلم المعرفة أم تعلم ما وراء المعرفة ، المؤتمر العلمي السادس ، كلية التربية ، جامعة الفيوم، مصر ٢٠٠٥

٢٦. بوردينا. ف: القضايا المنهجية والنظرية لفاعلية القراءة وقضايا تصنيف القراء، موسكو،١٩٨٤ م.



٢٧. البياتي، عبد الجبار توفيق، واثناسيوس زكريا، الاحصاء الوصفي والاستدلالي في التربية وعلم النفس، مطبعة مؤسسة الثقافة العمالية، بغداد، ١٩٧٧ م.

٢٨. تقي، امينة علي، تقويم القراءة والتنوع المطلوب، عدد خاص عن القراءة في العربية والانكليزية، افاق تربوية، العدد العاشر، ١٩٩٧ م.

٢٩. التل ، شادية ، ومحمد المقدادي : اثر القدرة القرائية وطريقة عرض النصوص في الاستيعاب ، مجلة ابحاث اليرموك ، الاردن ، ١٩٩١ م.

٣٠. ------------:دراسة تجريبية في تأثير استخدام الاسئلة التي تتطلب قدرات عقلية عليا في الاستيعاب القرائي" المجلة التربوية ،جامعة الكويت، العدد العشرون المجلد السادس ،الكويت، ١٩٨٩ م.

٣١. جابر ، جابر عبد الحميد ، واخرون . الطرق الخاصة لتدريس اللغة العربية وادب الاطفال ، دار الكتب ، القاهرة ، ١٩٨١م

٣٢. الجاحظ، أبو عثمان عمر بن بحر. البيان والتبيين، تحقيق عبد السلام هارون، ط٥، مكتبة الخانجي للطباعة والتوزيع والنشر، بيروت، ١٩٨٦م.

٣٣. جاليين، بفرلي – كولين: التعلم من خلال التخيل، ترجمة خليل يوسف الخليلي وآخرون، منشورات معهد التربية الأونروا/ اليونسكو، عمان، الأردن، ١٩٩٣ م.

٣٤. جامل ، عبد الرحمن عبد السلام : طرق التدريس العامة ومهارات تخطيط وتنفيذ عملية التدريس ، دار المناهج للنشر، عمان ، ٢٠٠٠م .

٣٥. الجبان ،رياض عارف :المنهج التربوي وطرائق تدريسه رؤية اسلامية معاصرة ،بيت الحكمة للطباعة والنشر ،دمشق، ٢٠١٠ م.

٣٦. الجعفر ،نوري ،الألوسي ،جمال :الذاكرة طبيعتها واهميتها ،بغداد ،مجلة البحوث التربوية والنفسية ، العدد ٢، ١٩٨١م.

٣٧. حتورة ،مصري عبد الحميد والمشعان دلال: بين الخيال والابداع من منظور تكاملي لدى المنقوصين بدولة الكويت، بحث منشور ،مجلة كلية التربية، جامعة دمشق ،١٩٩٥ م.

٣٨. الحديدي ، منى ، واخر . استراتيجيات تعليم الطلبة ذوي الحاجات الخاصة ، ط١ ، دار الفكر للنشر والتوزيع ، الأردن ، عمان ، ٢٠٠٥م.

٣٩. حراحشة، إبراهيم علي: المهارات القرائية وطرق تدريسها بين النظرية والتطبيق، عمان، دار الخزامي للنشر والتوزيع.٢٠٠٧م.

٤٠. حسن، الحارث عبد الحميد: اللغة السيكولوجية في المعمار، المدخل في علم النفس المعماري، دار صفحات للدراسات والنشر،٢٠٠٧م.

٤١. الحسون، جاسم محمود، والخليفة حسن جعفر: طرق تعليم اللغة العربية في التعليم العام، ط١، منشورات جامعة عمر المختار، ليبيا، ١٩٩٦م.

٤٢. حسين، ثريا علي: اثر المتغيرات في التخيل ، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاداب ، جامعة بغداد،١٩٩٩ م.

٤٣. الحميسان، محمد إبراهيم: تطبيق اختبار المصفوفات المتتابعة لرافن على عينة من طلاب كلية المعلمين بالرياض وكلية التربية بجامعة الملك سعود. مجلة البحوث النفسية والتربوية، العدد الأول(٩٩-١٠٩) ١٩٩٨م.

٤٤. داوود ، عزيزحنا ، وانور حسين عبد اللة : مناهج البحث التربوي ، جامعة بغداد ، دار الحكمة للطباعة والنشر ، بغداد ، ١٩٩٠م ٠

٤٥. دايرسون ، مارغريت: تعليم القراءة ، ط١ ، الدمام ، دارالتركي للنشروالتوزيع ، ١٩٩٣ م.

٤٦. الدردير ،عبد المنعم احمد،وجابر محمد :علم النفس المعرفي فراءات وتطبيقات معاصرة،ط١،مكتبة عالم الكتب ،القاهرة ،مصر ،٢٠٠٥م.

٤٧. دروزة،أفنان نظير: النظرية في التدريس وترجمتها عمليا ، دار الشروق ، عمان ، الاردن ، ٢٠٠٠م.

٤٨. الديلمي،علي والوائلي، سعاد عبد الكريم: اللغة العربية مناهجها وطرق تدريسها. عمان، دار الشروق للنشر والتوزيع،٢٠٠٥ م.

٤٩. رؤوف ، ابراهيم عبد الخالق. التصاميم التجريبية في الدراسات النفسية والتربوية ، ط١ ، دار عمار للنشر والتوزيع ، عمان ، ٢٠٠١م .

٥٠. رودني، دوران: اساسيات القياس والتقويم في تدريب العلوم، ترجمة محمد سعيد، جبار علي واخرون، جامعة اليرموك، اربد، ١٩٨٥م.

٥١. الريماوي محمد عودة وآخرون : علم النفس العام،ط١،دار المسيرة للنشر، عمان ، الاردن،٢٠٠٦م.

٥٢. الزغلول ، عماد عبد الرحيم ، والمحاميد شاكر عقلة : سيكولوجية التدريس الصفي ، ط١ ، دار المسيرة ، عمان ، الاردن ، ٢٠٠٧ م.

٥٣. ----------والرغلول رافع نصير :علم النفس المعرفي، منشورات دار الشروق، عمان، الاردن،٢٠٠٣م.

٥٤. الزوبعي ، عبد الجليل ابراهيم ، وآخرون : الأختبارات والمقاييس النفسية ، دار الكتب للطباعة والنشر ، جامعة الموصل ، ١٩٨١م.

٥٥. ---------- ومحمد احمد الغنام : مناهج البحث في التربية ج٢ ، مطبعة العاني ، بغداد ، ١٩٦٨م .

٥٦. ---------- والغنام، محمد احمد: مناهج البحث في التربية، ج١، مطبعة جامعة بغداد. الظاهر، زكري محمد،١٩٨١م.

٥٧. زيتون، عايش محمود: أساليب تدريب العلوم، ط١، دار الشروق، عمان، الأردن، ١٩٩٤م.



٥٨. السعادة ، جودت احمد : صياغة الاهداف التربوية والتعليمية في جميع المواد الدراسية ، دار الشروق للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن ، ٢٠٠١ م.

٥٩. سولسو،روبرت: علم النفس المعرفي،ط١،ترجمة محمد نجيب الصبوة وآخرون،دار الفكر الحديث ،الكويت،١٩٩٦م.

٦٠. السيد، محمود احمد : الموجز في طرائق تدريس اللغة العربية وآدابها ،ج١،دار العودة ،بيروت،ط١، ١٩٨٠ م.

٦١. سيلامي، نوربير: المعجم الموسوعي، علم النفس، دمشق: مكتبة ألأسد،٢٠٠١م.

٦٢. السيوطي ،جلال الدين .(د.ت):الدرالمنثور ،ج٤،ط٢،دار صادر للطباعة والنشر، بيروت.

٦٣. الشافعي ،سها عماد الدين : فاعلية استخدام قصص الخيال العلمي لتدريس العلوم في تنمية التفكير الابتكاري ،(رسالة ماجستير)غير منشورة ،كلية التربية ،جامعة الزقازيق ،مصر ، ٢٠٠٠م.

٦٤. شحاتة ،حسن :تعليم اللغة العربية بين النظرية والتطبيق ، ط٢،الدار العربية اللبنانية، ١٩٩٣م.

٦٥. ----، حسن والنجار، زينب : معجم المصطلحات التربوية والنفسية ،الدار المصرية اللبنانية،٢٠٠٣م.

٦٦. الشطناوي، أياد خالد: أثر استعمال مسرح الدمى في التدريس على التحصيل في مادة الرياضيات وأثره على التفكير الإبداعي والخيال عندَ طلبة الصف الثالث الأساسي، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة مؤتة، الأردن، ٢٠٠٠م.

٦٧. الشعلان ، راشد محمد . طرائق تدريس المطالعة في المرحلتين المتوسطة والثانوية ، الرياض ، بحث منشور في الانترنيت على موقع (منتدى وزارة التربية والتعليم) ، ٢٠٠٥م .

٦٨. شون، رونالد: التصور المبدع: ترجمة أديب خضور، سوريا، دمشق، ط١، دار الجليل للطباعة والنشر، ١٩٩٠م .

٦٩. صليبا ،جميل: علم النفس العام ، بيروت،دار الكتاب اللبناني،١٩٧١ الظاهر، زكريا محمد، وآخرون. مبادئ القياس والتقويم في التربية، ط١، دار الثقافة، عمان- الأردن، ١٩٩٩م.

٧٠. الصوفي، عبد المجيد رشيد، اختبار كاي واستخداماته في التحليل الاحصائي، ط١، منشورات دار النضال للطباعة والنشر والتوزيع، بيروت، ١٩٨٥ م.

٧١. طعيمة،رشدي احمد ،ومناع محمد السيد :تعليم العربية والدين بين العلم والفن ، الطبعة الاولى دار الفكر العربي ،القاهرة ، ٢٠٠٠م.

٧٢. الطناوي،عفت مصطفى :التدريس الفعال تخطيطة مهاراتة استراتيجية تقديمة ،ط١،عمان،٢٠٠٩م.

٧٣. ظافر، محمد اسماعيل ، الظاهر ، زكريا محمد ،وآخرون:مبادئ القياس والتقويم في التربية ط١،دار الثقافة ،عمان،الاردن ، ١٩٩٩م.

٧٤. الظاهر، زكري محمد، واخرون، مبادئ القياس والتقويم في التربية، مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع، الاردن، عمان ،١٩٩٩ م .

٧٥. العازمي،ساير:أثرطريقة التعلم التعاوني في الاستيعاب القرائي لدى طلبة الصف السادس الابتدائي في المملكة العربية السعودية، رسالة ماجستير غير منشورة،الجامعة الاردنية،عمان،٢٠٠٢م.

٧٦. عاشور، راتب قاسم ومقدادي ، محمد فخري: المهارات القرائية والكتابية_طرائق تدريسها واستراتيجياتها ، دار المسيرة للطباعة والنشر، عمان ،٢٠٠٥ م.

٧٧. ---------- و محمد فؤاد الحوامدة. أساليب تدريس اللغة العربية بين النظرية والتطبيق، ط٢، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان، ٢٠٠٧م.

٧٨. عاطف،جودة: الخيال مفهومه ووظائفه، الهيئة المصرية العامة للكتاب،القاهرة، مصر ،١٩٨٤م.

٧٩. عاقل، فاخر: معجم العلوم النفسية ،ط١، دار الرائد العربي،بيروت،١٩٨٨م.

٨٠. عبابدة حسان: تشجيع عادة القراءة لدى الاطفال ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن ، ٢٠٠٢م.

٨١. الاعرجي، ستة عبد الرضا: اثر إستراتيجية التخيل التعليمي في تنمية التفكير الإبداعي لدى طالبات الصف الرابع الأدبي في مادة المطالعة، رسالة ماجستير غير منشورة . كلية التربية الاساسية، جامعة بابل،٢٠١٢م.

٨٢. المولى، سليمان احمد يونس: أثر إستراتيجية مقترحة مدعمة بالتخيل الموجه لحل المسائل الرياضية في التحصيل وتنمية التفكير الشكلي لدى طلاب الصف الخامس العلمي، رسالة ماجستير غير منشورة . كلية التربية، جامعة الموصل،٢٠١١م.

المصادر الاجنبية

83. 178-Aosbel , D . " the use of advance organizer in the learning and retention of meaningful variable material " Journal of Educational Psychology , Vol 51 , 1978

84.179-p eter,Metellar.Imagination and thinking cohen&london:west Limited. 1967

85.180-Paivo A, : Imagery and verbal . process Holf Rinehart, 1971،Inc, N. Y.

86.181-Smith ,h.p and Dechant,E.v .psychology in teaching reading Englewood ,n d .prentice Hall.Inc, 1974

87.182-Sanford, An Thong t : Cognition and Cognitive Psychology ((London)) Weyden fled and Nicolson. 1985

88.183-Seehan, Peter W.,: ((The Function and Nature of Imagery)), New York, London , The University of New England Arm dale N.S.W Australia. 1971

89.184-Solso, Ropert.: Cognitive Psychology, Vol. 3, New York, Hill, p. 440. 2000

90.185-Susan, Daniels &Davis , Gary: The Imagery – Creativity connection , The Journal of creative Behavior, vol.28,No 3, Third Quarter1994

لا تنسونا من صالح دعائكم

زيد الخيكاني